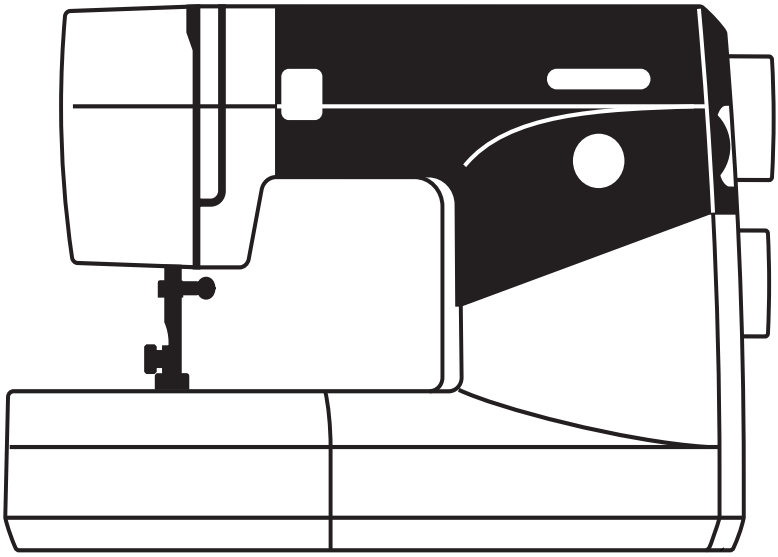
Manual de instrucciones

Huskystar

219/224

Type A



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Esta máquina de coser doméstica está diseñada para cumplir la norma IEC/EN 60335-2-28.

Conexión eléctrica

Esta máquina de coser debe funcionar de acuerdo con la tensión indicada en la placa de características eléctricas.

Notas sobre seguridad

- No permita que se utilice como un juguete.
  Deberá prestar especial atención cuando esta máquina de coser sea utilizada cerca de niños.
- Nunca se debe dejar una máquina de coser desatendida cuando está enchufada.
- Desenchufe siempre la máquina de coser inmediatamente después de utilizarla y antes de limpiarla.
- Apague la máquina de coser (”0”) cuando realice ajustes en la zona de la aguja, como enhebrar la aguja, cambiarla, enhebrar la canilla o cambiar el prensatelas, etc.•
- No utilice nunca la máquina de coser si el cable o el enchufe están dañados.
- Mantenga los dedos alejados de todas las piezas móviles. Debe poner especial cuidado en las inmediaciones de la aguja de la máquina de coser.
- Utilice esta máquina de coser únicamente para su uso previsto, tal y como se explica en este manual. Utilice únicamente accesorios recomendados por el fabricante, según se indica en este manual.
- Desenchúfela siempre antes de cambiar una bombilla. Sustituya la bombilla por otra del mismo tipo (tensión y vatios).

Por favor, recuerde que estos productos deben ser reciclados de acuerdo con la legislación nacional referente a productos eléctricos y electrónicos. Si tiene alguna duda al respecto, por favor contacte con el distribuidor.

TABLA DE CONTENIDO

Nombre de las piezas 2-3
Bandeja de extensión 4
Guardar el pedal 4
Accesorios 5

COMENZAR A COSER

Conectar la máquina a la red 6
Control de la velocidad 7
Aguja en posición arriba/abajo 8
Palanca para coser hacia atrás 8
Selector de la presión del prensatelas 8
Bajar los dientes de arrastre 9
Bombilla 9
Eleva prensatelas 10
Cambio de prensatelas 10
Poner y quitar el sujeta prensatelas 10
Cambio de la aguja 11
Diagrama de agujas e hilos 11
Como hacer canilla
- Colocación de la bobina 12
- Quitar la canilla 12
- Hacer canilla 13
- Colocación de la canilla 14

Enhebrado de la máquina 15
Utilización del enhebrador 16
Subir el hilo de la canilla 17
Selector de puntadas 18
Selector del largo de puntada 18
Selector del ancho de puntada 19
Diferentes posiciones de la aguja 19
Tensión del hilo 20
Puntada recta 21
- Comenzar la costura 21
- Modificar la dirección en la costura 21

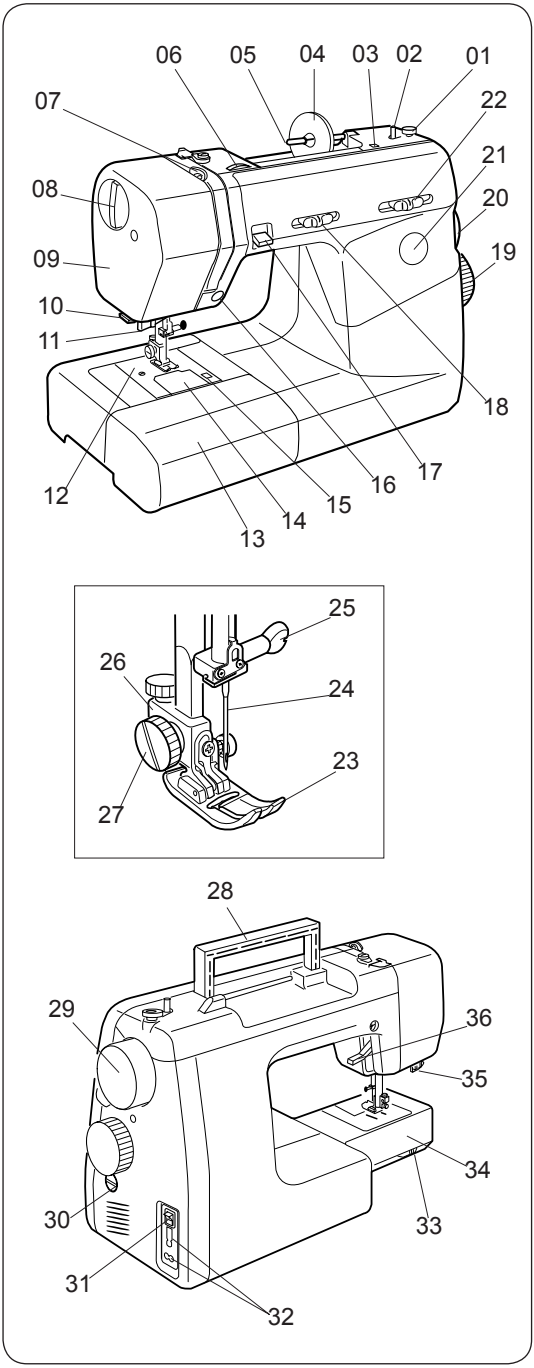
Terminar la costura 22
Puntada recta en tejidos gruesos 23
Guías para costura 23

PUNTADAS UTILITARIAS

Zigzag
24
Sobrehilar 24
Sobrehilar al borde 25
Costura en tejidos de punto 25
Pespunte recto reforzado 26
Puntada elástica 26
Costura de botones 27
Ojales automáticos 28-31
Ojal con cordón 32
Ojal manual 33-34
Costura de cremalleras 35-38
Dobladillo invisible 39
Puntadas decorativas de festón 40
Puntadas elásticas 40
Ajuste de las puntadas elásticas 41
Fruncir la tela 42
Acolchado 43
Jaretas 44
Costura en forma de concha 44
Fagoti 45
Patchwork 45
Apliques 46

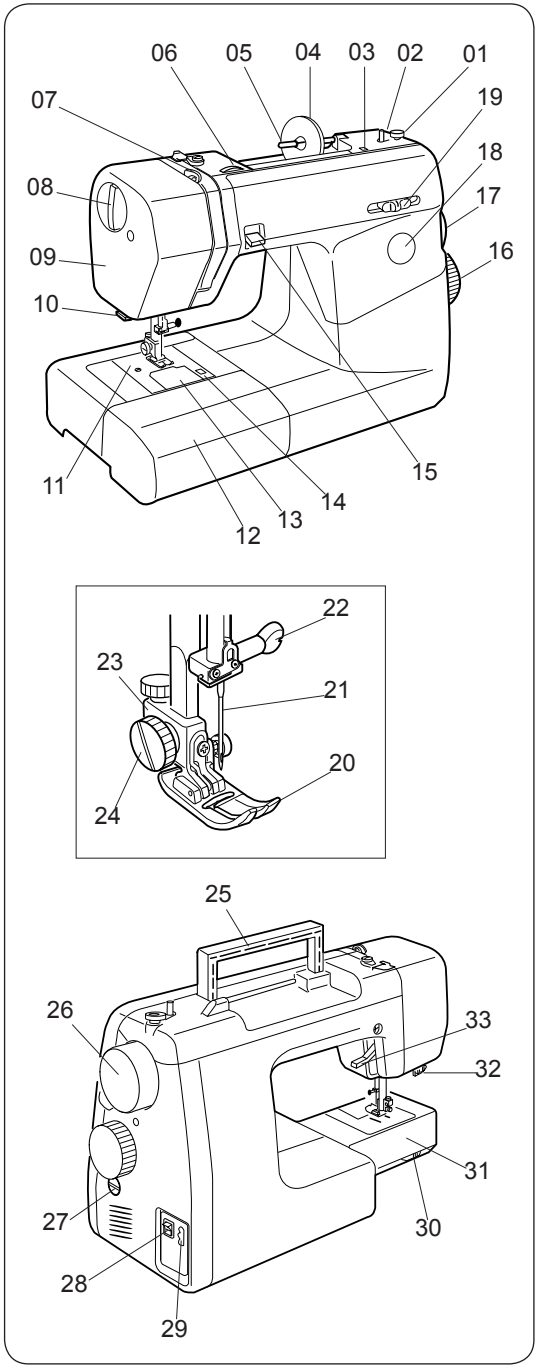
CUIDADO DE SU MÁQUINA

Limpieza del área de la lanzadera y dientes de arrastre 47
Cambio de la sujeción de la canilla 48
Posibles averías 49-50



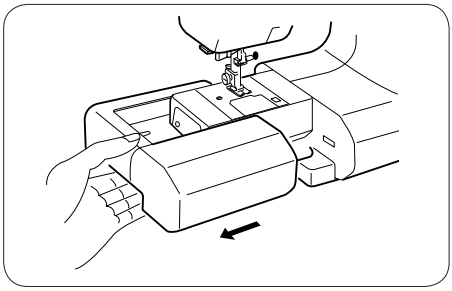
Nombre de las piezas (Modelo 224)

01. Freno del devanador de canilla
02. Eje del devanador de canilla
03. Emplazamiento para porta carrete extra
04. Porta carrete
05. Porta bobinas
06. Selector de la tensión del hilo
07. Tira hilos
08. Selector de presión
09. Tapa frontal
10. Cuchilla
11. Enhebrador de la aguja
12. Placa de aguja
13. Bandeja de extensión
14. Tapa de la lanzadera
15. Botones de apertura de la tapa de la lanzadera
16. Botones para posión arriba/abajo de la aguja
17. Palanca para coser hacia atrás
18. Selector de velocidad
19. Selector de puntadas
20. Selector del largo de puntada
21. Ventana indicadora de la puntada
22. Selector ancho zigzag
23. Prensatelas
24. Aguja
25. Tornillo de la aguja
26. Sujeta prensatelas
27. Tornillo
28. Asa
29. Volante
30. Selector de ajuste del arrastre
31. Botón de encendido
32. Enchufes
33. Botón para los dientes de arrastre
34. Brazo libre
35. Palanca para el ojal
36. Elevador del prensatelas lifter



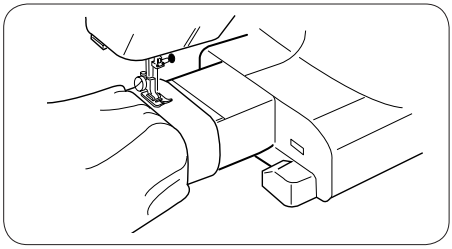
Nombre de las partes (Modelo 219)

01. Freno del devanador de canilla
02. Eje del devanador de canilla
03. Emplazamiento para porta carrete extra
04. Porta carrete
05. Porta bobina
06. Selector de la tensión del hilo
07. Tira-hilos
08. Selector de presión
09. Placa frontal
10. Cuchilla
11. Placa de aguja
12. Bandeja de extensión
13. Tapa de la lanzadera
14. Botones de apertura de la tapa de la lanzadera
15. Palanca para coser hacia atrás
16. Selector de puntadas
17. Selector del largo de puntada
18. Ventana indicadora de la puntada
19. Selector ancho zigzag
20. Prensatelas
21. Aguja
22. Tornillo de la aguja
23. Sujeta prensatelas
24. Tornillo
25. Asa
26. Volante
27. Selector de ajuste del arrastre
28. Botón de encendido
29. Enchufe
30. Botón para los dientes de arrastre
31. Brazo libre
32. Palanca para el ojal
33. Palanca eleva prensatelas

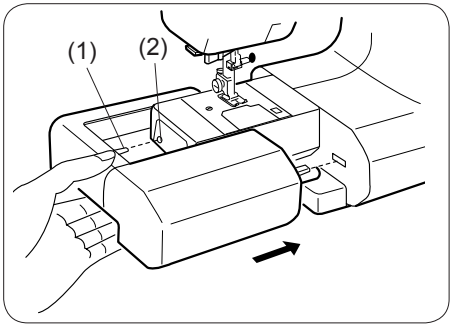


Bandeja de extensión

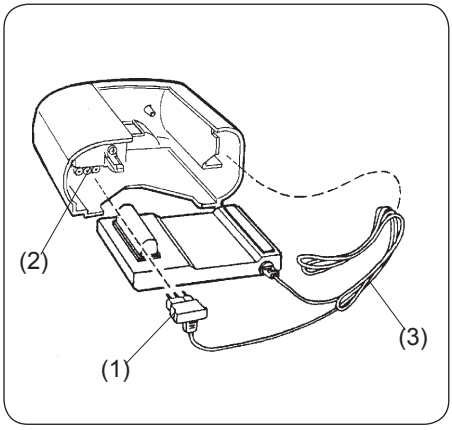
La bandeja de extensión proporciona un área más grande de costura. Es muy fácil de quitar para trabajar con el brazo libre.



Costura en el brazo libre
Retire la bandeja de extensión tirando hacia fuera, como se detalla en la ilustración.

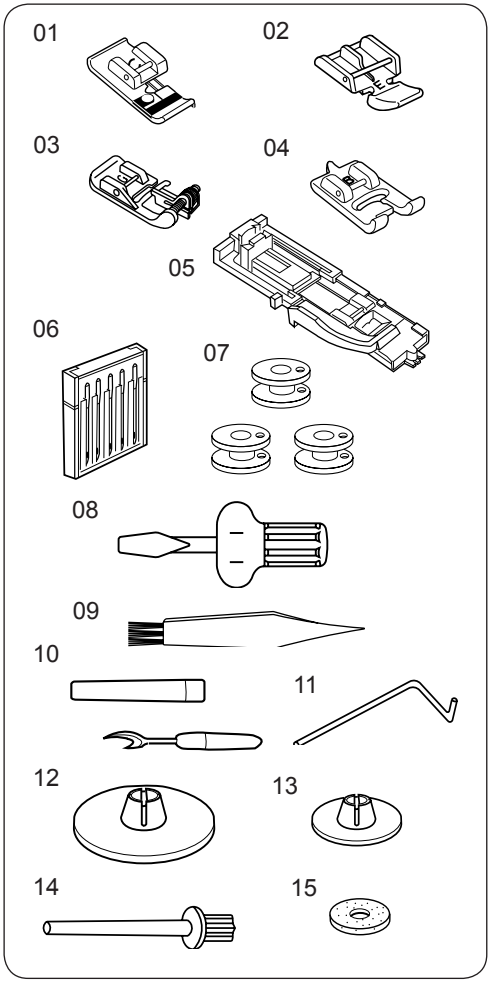


(1) Pin
(2) Agujero



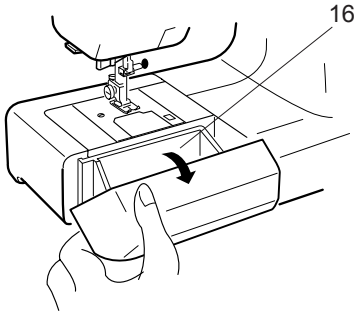
Guardar el pedal

1. Inserte el pedal dentro de la bandeja de extensión.
2. Enchufe el cable en los agujeros de la bandeja.
   (1) Enchufe
   (2) Agujeros
3. Doble el cable como se muestra en la ilustración y guárdelo en la bandeja.
   (3) Cable



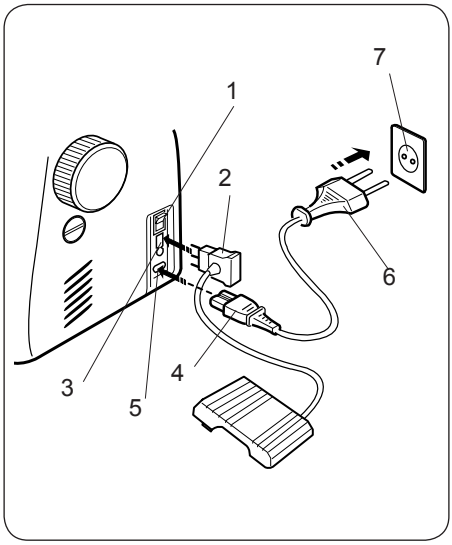
Acesorios

01. **C**: Prensatelas para sobrehilar
02. **E**: Prensatelas de cremallera
03. **G**: Prensatelas dobladillo invisible
    B: Prensatelas transparente para botones y ojales
05. **R**: Prensatelas para ojales automáticos
06. Caja de agujas
07. Canillas
08. Destornillador
09. Cepillo
10. Abre ojales
11. Guía para acolchado
12. Porta carrete para bobinas grandes
13. Porta carrete para bobinas pequeñas
14. Porta carrete adicional
15. Disco de fieltro



16. Caja de Accesorios
    (Abra la bandeja de extensión y guarde los accesorios en ella)

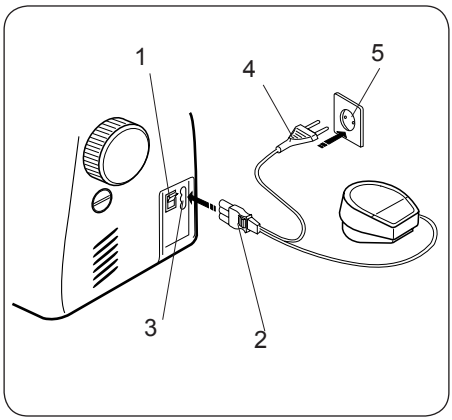
COMENZAR A COSER



Conectar la máquina a la red (para el Modelo 224)

⚠ Pulse el interruptor para apagar la máquina 1, y conecte los enchufes en el siguiente orden: 2, 4 and 6.

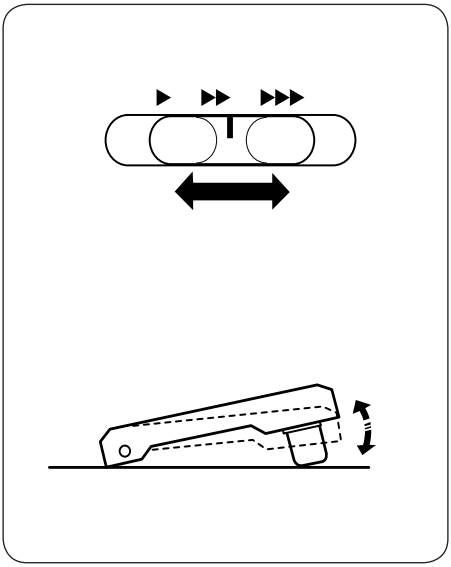
1. Interruptor de encendido/apagado
2. Enchufe del pedal
3. Enchufe
4. Enchufe cable
5. Conexión cable
6. Cable
7. Enchufe red



Conectar la máquina a la red (para el Modelo 219)

Antes de conectar el cable de la ma´quina, asegúrese de que el voltaje especificado en la máquina es el mismo que el de su red eléctrica.
Pulse el interruptor para apagar la máquina, conecte el enchufe no-reversible en el enchufe de la máquina y conecte el cable a la red.
Encienda la máquina.

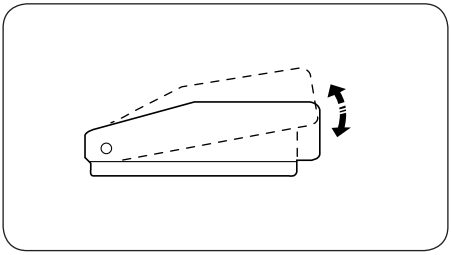
1. Interruptor de encendido/apagado
2. Enchufe del pedal
3. Enchufe
4. Conexión cable
5. Enchufe red



Control de la velocidad

Palanca para modificar la velocidad (para el modelo 224)
La velocidad máxima puede es controlada con la palanca para modificar la velocidad.

Control de velocidad con el pedal (Modelo 224)
La velocidad se puede variar con el pedal de la máquina.
Pedal tipo C-21365 para utilizar con la máquina de coser Modelo 224.

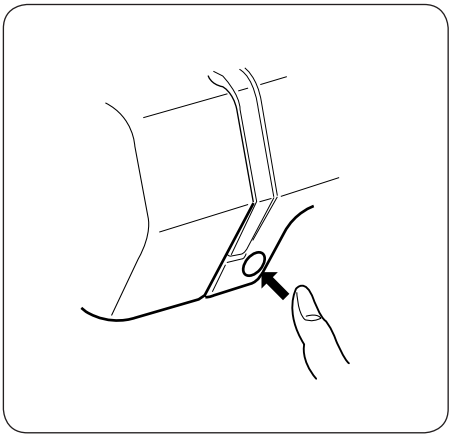


Control de velocidad con el pedal (Modelo 219)
La velocidad se puede variar con el pedal de la máquina.
Pedal tipo YC-190 para utilizar con la máquina de coser Modelo 219.

Nota: Algunos tejidos tienen un exceso de tinte, que puede hacer que se destiñan otros tejidos, pero también sobre su máquina de coser. Este tinte puede ser muy difícil o imposible de eliminar.

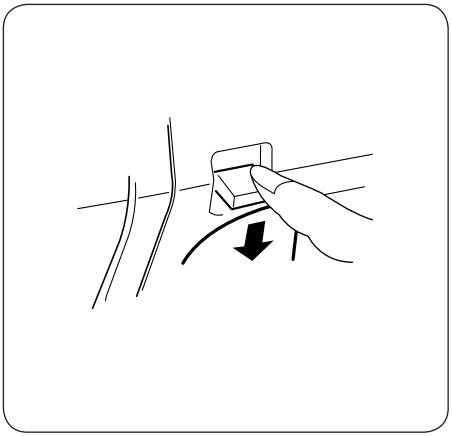
El muletón y la tela vaquera, especialmente en color rojo y azul, suelen tener un exceso de tinte.

Si sospecha que el tejido o la prenda confeccionada contiene un exceso de tinte, lávelo antes de coser o bordar sobre él para evitar el desteñido.



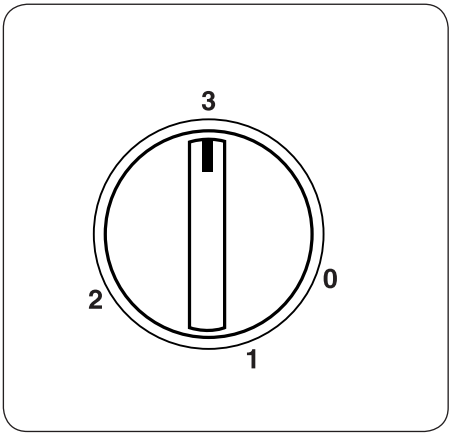
Aguja en posición arriba/abajo (para el Modelo 224)

Cuando pulse este botón, la aguja subirá o bajará.
Si la aguja está arriba y pulsa el botón, la aguja bajará hasta su posición más baja.
Si la aguja está abajo y pulsa este botón, la aguja subirá hasta su posición más alta.



Palanca para coser hacia atrás

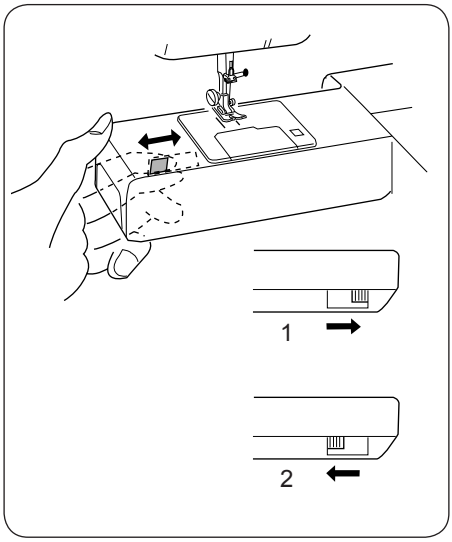
Si mantiene pulsada la palanca, la máquina coserá hacia atrás.



Selector de Presión del Prensatelas

El selector de presión del prensatelas debe estar en 3 para la costura normal. Reduzca la presión a **2** para apliques, Richelieu, hilvanes y bordados para mejorar la maniobrabilidad de la tela.

Terciopelo y tejidos de punto que son bastante elásticos pueden requerir un ajuste a **1**.



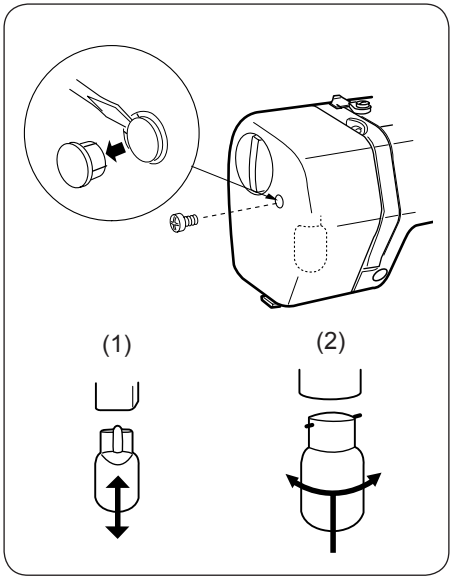
Bajar los dientes de arrastre

* Para la costura de botones y costura libre, baje los dientes de arrastre.
* Cuando termine, eleve los dientes de arrastre.

El selector para bajar y subir los dientes se encuentra en la parte trasera del brazo libre.

1. Subir los dientes de arrastre.
2. Bajar los dientes de arrastre.

Nota: *Los dientes de arrastre deben estar subidos para la costura normal.*



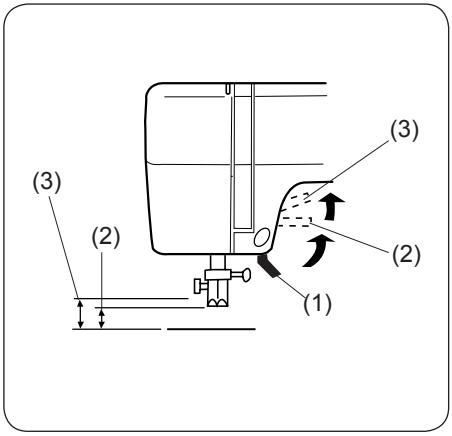
Bombilla

La bombilla está localizada detrás de la tapa de la cabeza de costura. Para cambiar la bombilla, retire la tapa de la cabeza de costura quitando el tornillo.

Cuidado: *Apague la máquina antes de cambiar la bombilla y espere hasta que la bombilla se haya enfriado antes de tocarla.*

(1) **Modelo 224 (12V, 5W)**
Para quitarla ..... Tire con cuidado
Para reemplazarla ..... Empuje hacia arriba

(2) **Modelo 219 (15W)**
Para quitarla ..... Empuje y gire hacia la izquierda
Para reemplazarla ..... Empuje y gire hacia la derecha

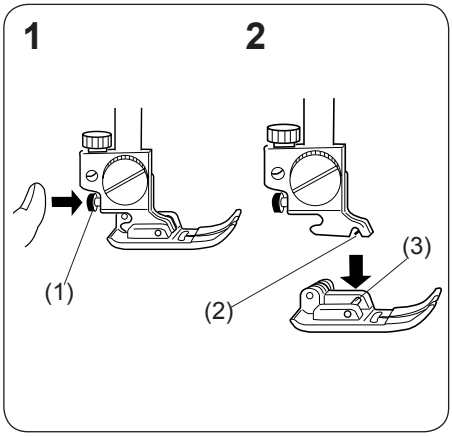


Eleva Prensatelas

El eleva prensatelas sube y baja el prensatelas.

Puede elevarlo aproximadamente unos 0.6 cm (1/4 pulgadas) más arriba de la posición normal. Esto hace más fácil la colocación de tejidos gruesos debajo del prensatelas y el cambio del prensatelas.

(1) Eleva prensatelas
(2) Posición normal del prensatelas subido
(3) Posición de elevación extra

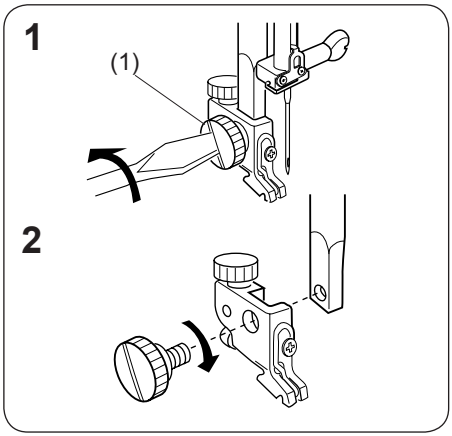


Cambio del prensatelas

Apague la máquina.

1. Pulse el botón rojo situado detrás del sujeta prensatelas.
   El prensatelas caerá.
2. Coloque el prensatelas elegido de forma que el pasador del prensatelas esté justo debajo de la hendidura del soporte.
   Baje el prensatelas para que quede sujeto en el pasador del prensatelas.

(1) Botón rojo
(2) Hendidura
(3) Pasador del prensatelas

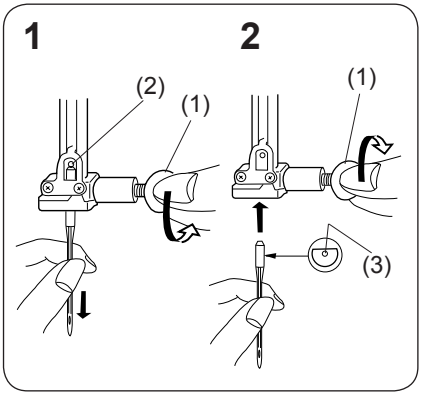


Poner y quitar el sujeta prensatelas

1. **Para quitarlo**
   Quite el tornillo girando en sentido contrario a las agujas del reloj, con un destornillador.

(1) Tornillo

2. **Para ponerlo**
   Haga coincidir el agujero del sujeta prensatelas con el agujero de la barra del prensatelas. Coloque el tornillo y apriete girando en el sentido de las agujas del reloj.



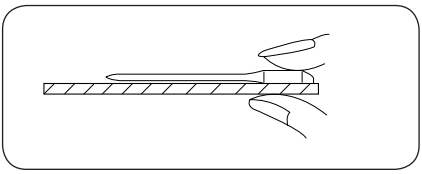
Cambio de la aguja

1. Eleve la aguja pulsando el botón de subir/bajar aguja y baje el prensatelas.

⚠ Apague la máquina.

Afloje el tornillo de la aguja girando en sentido contrario a las agujas del reloj. Retire la aguja.

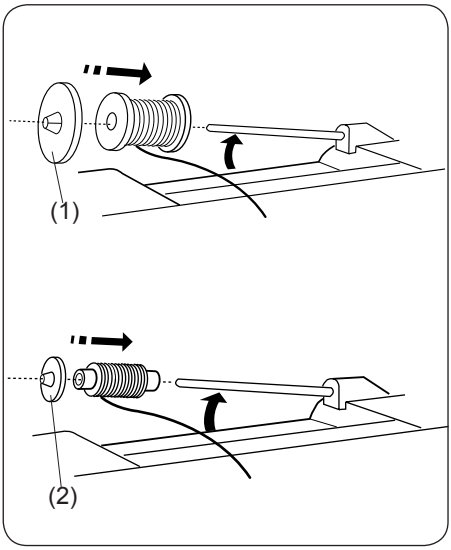
2. Inserte la aguja hacia arriba con la parte plana hacia atrás. Cuando introduzca la aguja, asegúrese de hacerlo hasta el fondo y apriete el tornillo con fuerza.



(1) Tornillo de la aguja
(2) Tope

Diagrama de agujas e hilos

Tamaño de la aguja	Tejido	Grosor hilo algodón	Grosor hilo seda
No. 60 (#7) No. 70 (#10)	Seda fina Crepe chino	70 - 80	100 - 140
No. 75 (#11) No. 80 (#12)	Popelin Seda pura	50 - 60	80 - 100
No. 80 (#12)	Brocado Algodón	40 - 50	60 - 70
No. 90 (#14)	Lana	30 - 40	50 - 60
No. 100 (#16)	Tejano	30	45 - 50
Aguja elástica No. 70 (#10)	Punto	70 - 80	100 - 140



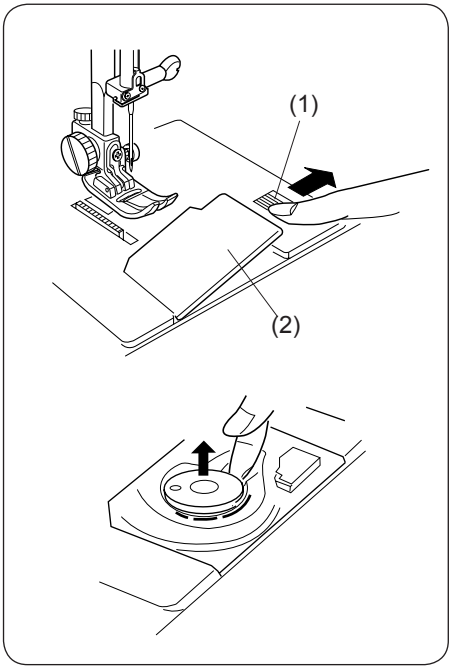
Como hacer canilla

Colocación de la bobina

Suba el porta carrete y coloque la bobina en él, para que el hilo se desenrolle como se indica en la ilustración.

Ajuste el disco grande en el porta carrete con el lado plano hacia la bobina.

(1) Disco grande
(2) Disco pequeño

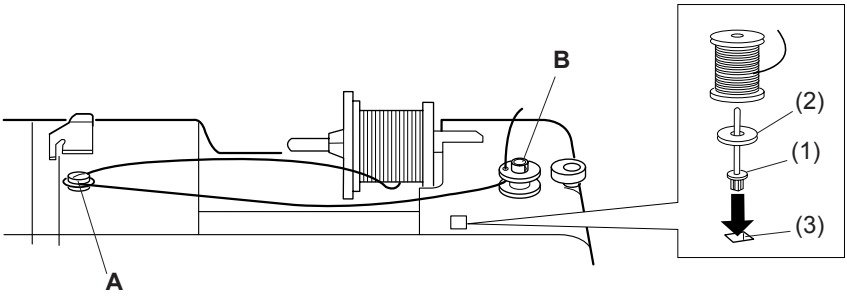


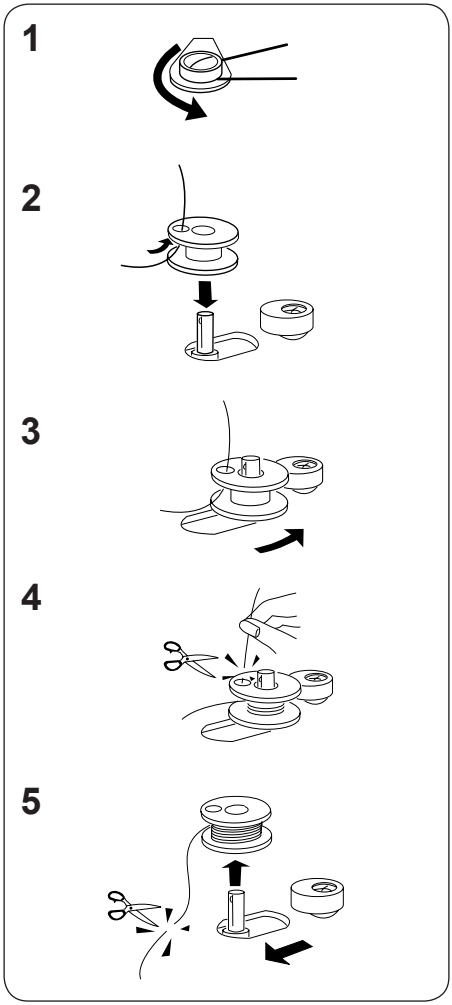
Quitar la canilla

Despacio, retire la tapa de la canilla girando el botón hacia la derecha.

Retire la canilla.

(1) Botón
(2) Tapa de la canilla





Hacer canilla

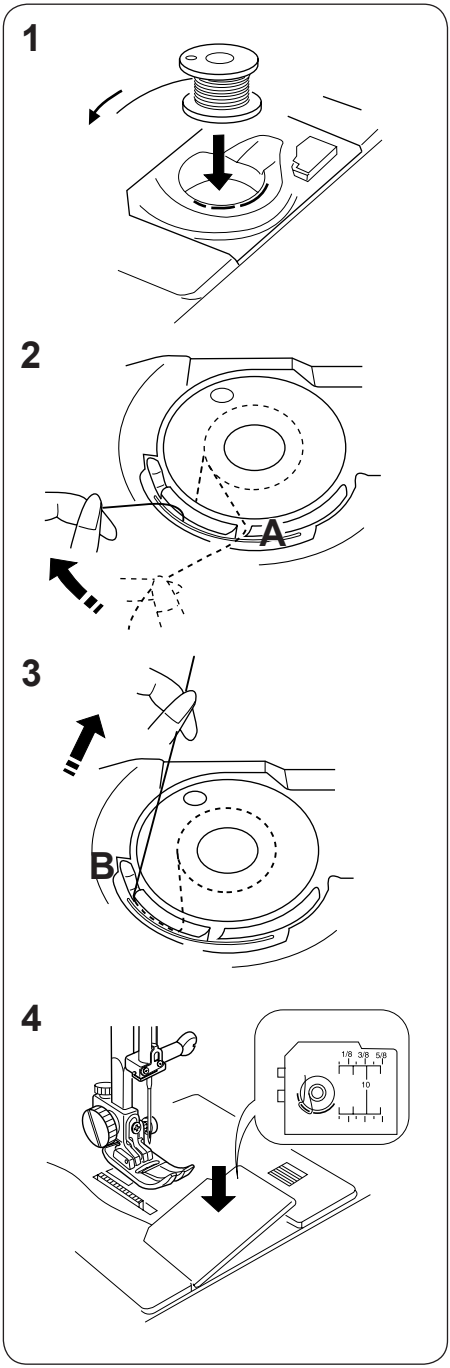
1. Guíe el hilo y rodée la guía de hilo.
2. Enhebre en el agujero de la canilla de dentro a fuera. Coloque la canilla en el eje del devanador de canilla.
3. Desplace el eje hacia la derecha.

Cuidado: *Nunca mueva el eje del devanador de canilla cuando la máquina esté cosiendo.*

4. Sujetando el hilo en su mano, pise el pedal. Pare cuando haya girado unas cuantas veces y corte el hilo cerca del agujero de la canilla.
5. Pise de nuevo el pedal. Cuando la canilla esté llena, se parará automáticamente. Vuelva a colocar el eje del devanador en su posición original moviéndolo hacia la izquierda, y corte el hilo como se detalla en la ilustración.

Utilice un porta carrete opcional y coloque el disco de fieltro como se muestra en el dibujo.

(1) Porta carrete adicional
(2) Disco de fieltro
(3) Agujero para colocación de porta carrete adicional



Colocación de la canilla

1. Coloque la canilla en la caja de bobinas dejando que el hilo se desenrolle en sentido contrario a las agujas del reloj.

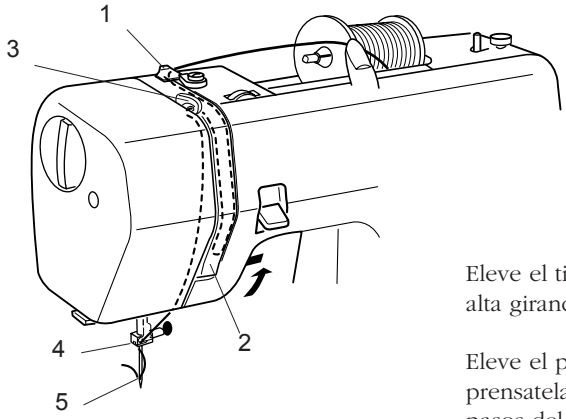
2. Guíe el hilo hasta la ranura **A** en la parte delantera de la caja de bobina. Lleve el hilo hacia la izquierda, pasándolo por entre los muelles de tensión.

3. Continúe llevando el hilo suavemente hasta que se encaje en la ranura **B**.

Nota: *Asegúrese de que realiza un enhebrado correcto guíandose por el diagrama de la tapa del canillero.*

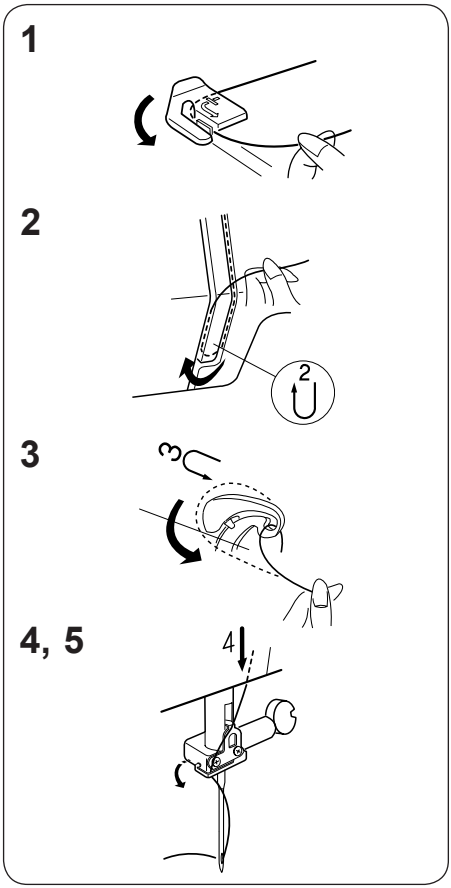
4. Tire del hilo y deje unos 15 cm (6 pulgadas) fuera. Coloque la tapa del canillero.

Enhebrado de la máquina



Eleve el tira-hilos hasta la posición más alta girando el volante hacia usted.

Eleve el prensatelas con la palanca eleva prensatelas y guíe el hilo siguiendo los pasos del 1 al 5.



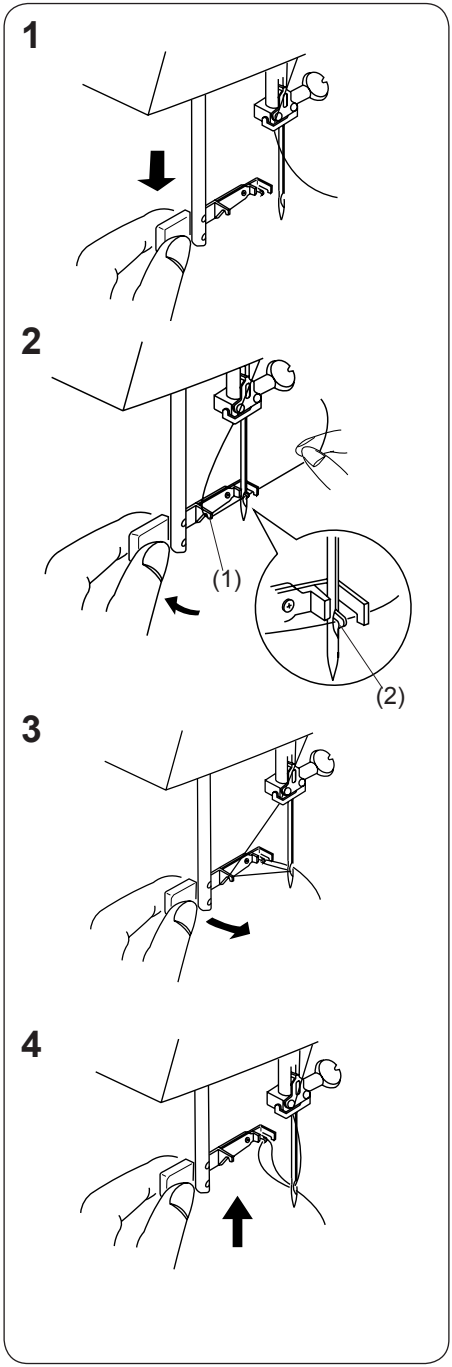
1. Lleve el hilo desde la bobina hasta las guías. Baje por la ranura de la derecha.

2. Guíe el hilo alrededor de la parte inferior de la placa de derecha a izquierda, y súbalo nuevamente.

3. Pase el hilo de derecha a izquierda por encima del tira-hilos y bájelo hasta la siguiente guía.

4. Pase el hilo por la izquierda en la guía.

5. Enhebre la aguja de delante hacia atrás.



Utilización del enhebrador (para el Modelo 224)

1. Eleve la aguja hasta su posición más alta.
Baje el enhebrador hasta la posición más baja.

2. Pulse la palanca en la dirección que se indica en la ilustración, e inserte el gancho en el ojo de la aguja.
Pase el hilo alrededor de la guía y por debajo del gancho.

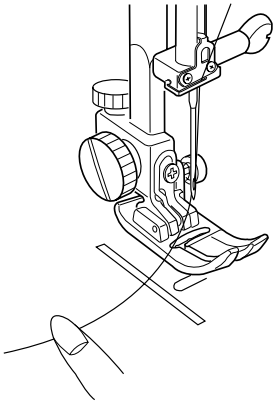
(1) Guía
(2) Gancho

3. Empuje la palanca en la dirección que indican las flechas en la ilustración.
Pase el lazo creado por el hilo hacia la parte de atrás de la aguja.

4. Eleve la palanca del enhebrador despacio para que el lazo suba.
Pase el final del hilo por el ojo de la aguja tirando del mismo hacia atrás.

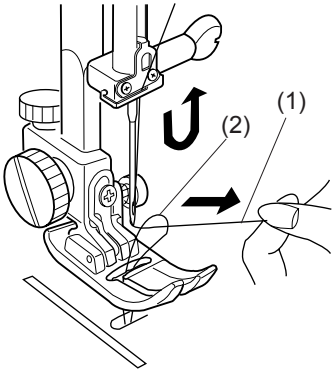
Subir el hilo de la canilla

1



1. Eleve el prensatelas y sujete el hilo de la aguja con la mano izquierda.

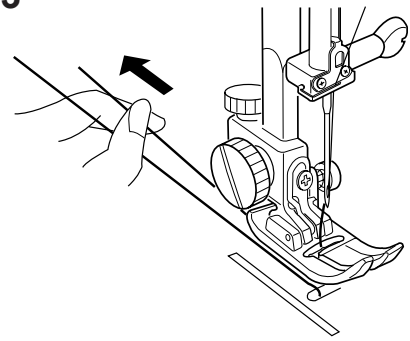
2



2. Pulse el botón de aguja arriba/abajo dos veces para que coja el hilo de la canilla.
Suba la aguja formando un lazo con el hilo inferior.

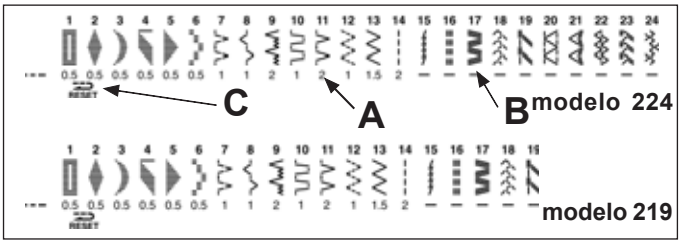
(1) Hilo de la aguja
(2) Hilo de la canilla

3

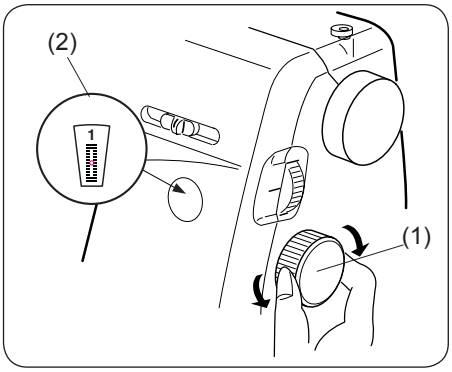


3. Deje unos 15 cm (6 pulgadas) tanto del hilo superior como del de la canilla por debajo y hacia atrás del prensatelas.

Selector de puntadas



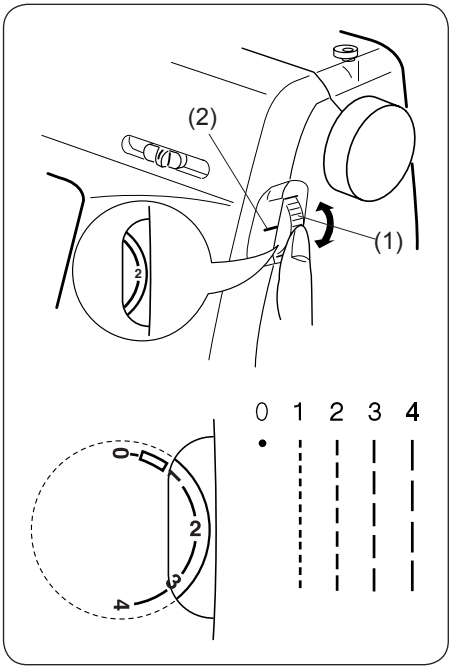
A. Largo de puntada recomendado
B. Cualquier largo de puntada
C. Volver a los ajustes establecidos para el ojal



Gire el selector de puntada para seleccionar la puntada en la ventana indicadora.

(1) Selector de puntadas
(2) Ventana indicadora de las puntadas

Nota: *Siempre eleve la aguja por encima del tejido y del prensatelas antes de girar el selector de puntadas.*

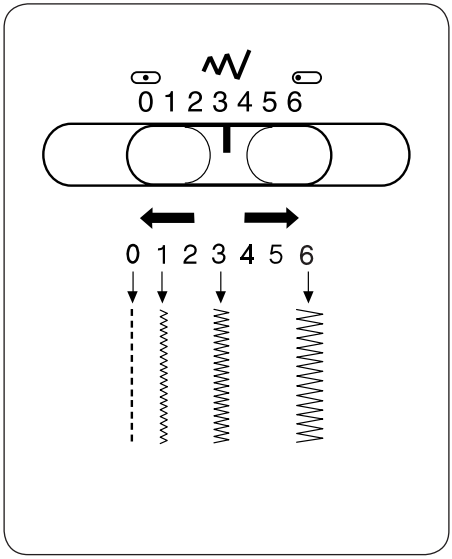


Selector del largo de puntada

A mayor número, más larga es la puntada. Puede seleccionar el largo que desee dependiendo del tejido que quiera coser.

(1) Selector del largo de puntada
(2) Marca

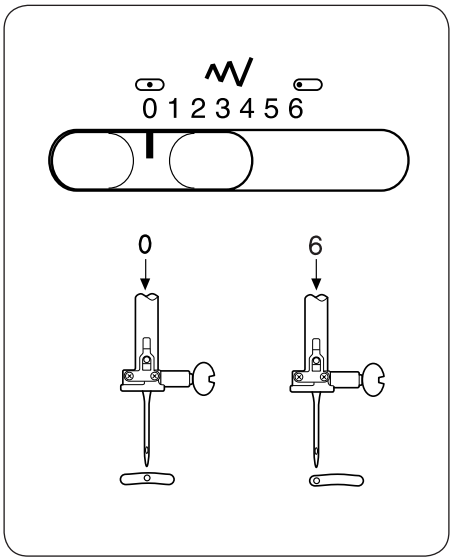
Nota: *Siempre eleve la aguja por encima del tejido y del prensatelas antes de girar el selector del largo de puntada.*



Selector del ancho de puntada

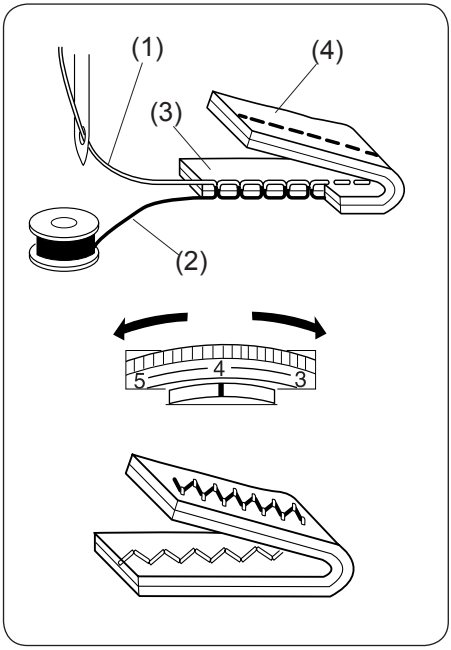
A número más alto, más ancha será la puntada.

Nota: *Siempre eleve la aguja por encima del tejido y del prensatelas antes de girar el selector del ancho de puntada.*



Diferentes posiciones de la aguja

Cuando se selecciona la puntada **14** y el ancho de la aguja está activado, puede mover la aguja entre el centro y la posición izquierda.

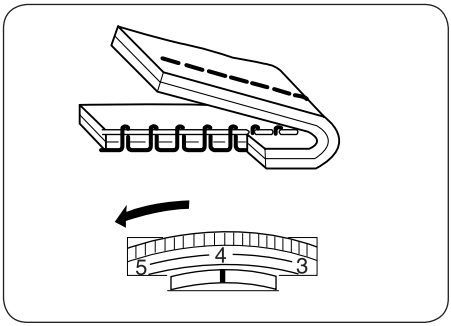


Tensión del hilo

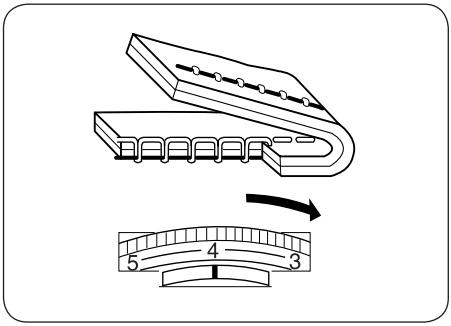
El hilo superior y el de la canilla deben encontrarse en el centro de los tejidos que se están uniendo al realizar una costura recta.

Para obtener unas bonitas puntadas de zig zag la tensión superior debe ser ligeramente inferior que en el caso de una puntada recta. El hilo superior debe aparecer ligeramente en el reverso de la tela.

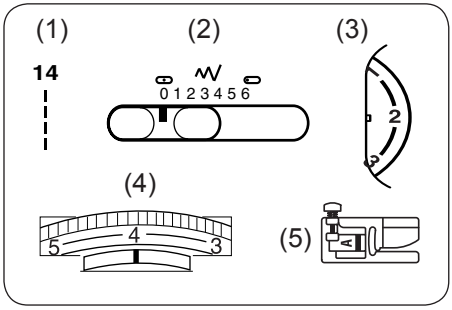
(1) Hilo superior
(2) Hilo de la canilla
(3) Derecho
(4) Revés de la tela



Aflojar la tensión superior
Puede aflojar la tensión del hilo superior moviendo el selector hacia un número más bajo.

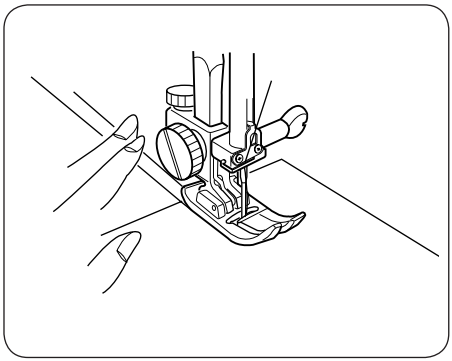


Aumentar la tensión superior
Para aumentar la tensión del hilo superior, mueva el selector hacia un número más alto.



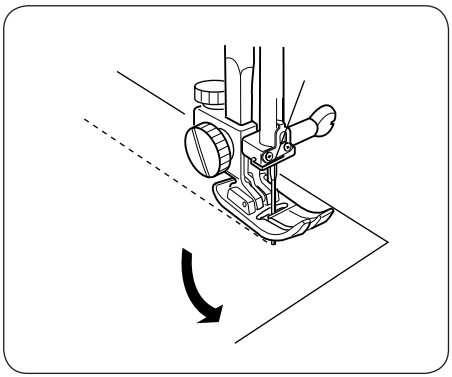
Puntada recta

(1) Selector de puntada: 14
(2) Ancho de puntada: 0 o 6
(3) Largo de puntada: 1.5 - 4
(4) Tensión superior: 2 - 6
(5) Prensatelas: **A**: Prensatelas para Zigzag



Comenzar la costura

Eleve el prensatelas y coloque el tejido cerca de la guía de costura de la placa de aguja (vea la página 23).
Baje la aguja hasta el punto donde quiera comenzar.
Baje el prensatelas y tire del hilo hacia atrás. Pise el pedal.
Guíe el tejido lentamente siguiendo las guías de la placa de aguja y permitiendo que los dientes de arrastre lleven el tejido hacia delante.



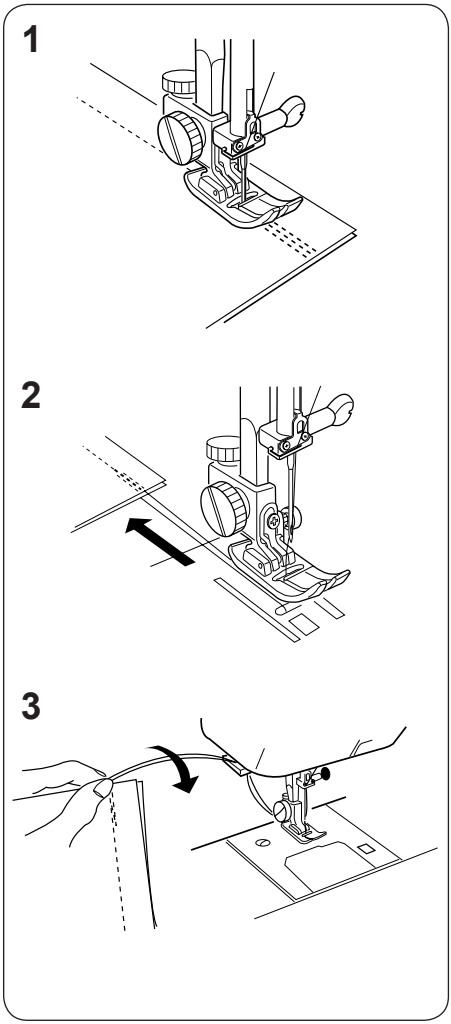
Modificar la dirección de costura

Detenga la máquina y baje la aguja dentro de la tela pulsando el botón de aguja arriba/abajo (o girando el volante para el Modelo 219).

Eleve el prensatelas.

Gire el tejido para cambiar de dirección.

Baje el prensatelas.



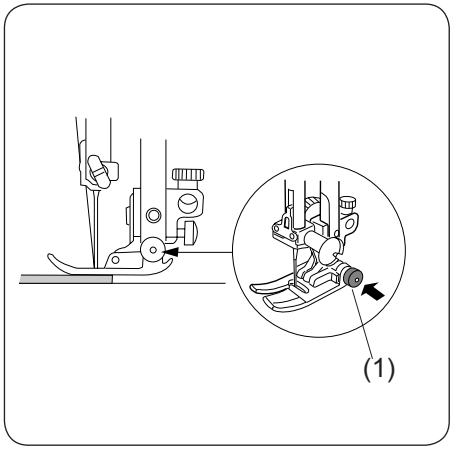
Terminar la costura

1. Para asegurar el hilo al final de la costura, pulse el botón de marcha atrás y cosa varias puntadas.

2. Eleve el prensatelas. Retire el tejido, y lleve los hilos hacia atrás.

3. Corte los hilos utilizando la cuchilla.

Los hilos se cortan con el largo apropiado para comenzar la siguiente costura.



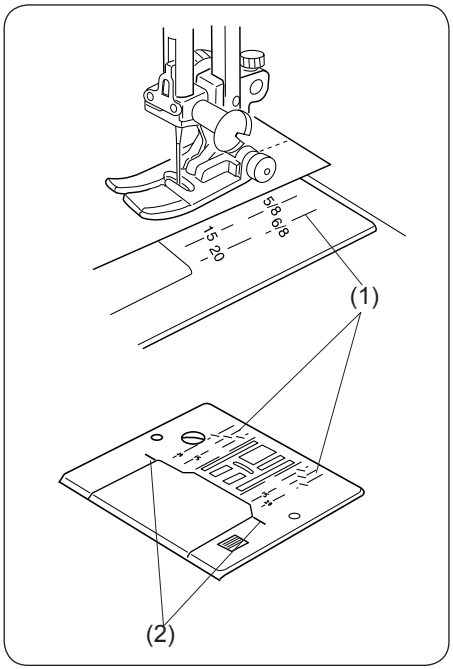
Puntada recta en tejidos gruesos

1. Baje la aguja dentro del tejido en el punto donde quiera comenzar a coser. Pulse el pequeño botón negro en el prensatelas de zigzag con la mano izquierda para **bloquear** el prensatelas en el tejido.

2. Baje el prensatelas con la mano derecha, manteniendo presionado el botón negro con la mano izquierda.

3. Suelte el botón negro y comience a coser.

(1) Botón negro



Guías para costura

Las guías en la placa de aguja y en la tapa de la canilla le ayudan a medir el ancho de la costura.

(1) Lineas guía de costura

Número	15	20	4/8	5/8	6/8
Distancia (cm)	1.5	2.0	1.3	1.6	1.9

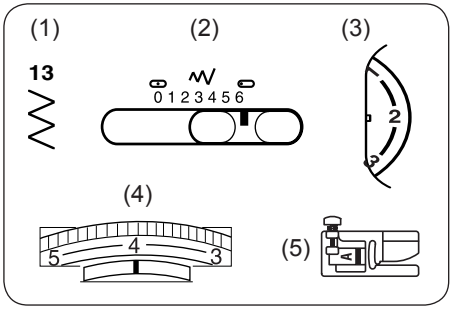
Nota: *Los números indican la distancia entre la posición central de la aguja y la línea de guía.*

Girar en una esquina recta

Cuando el borde de la tela coincida con las marcas de extremo de la placa de aguja, deje de coser y baje la aguja girando el volante hacia usted.
Eleve el prensatelas y gire el tejido hasta que las marcas de 1.6 cm (5/8 pulgadas) coincidan con el extremo de la tela. Baje el prensatelas y comience a coser en la nueva dirección.

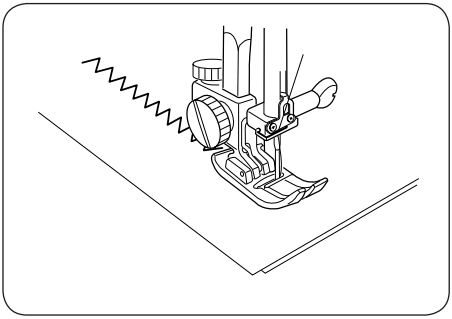
(2) Guías de extremo

PUNTADAS UTILITARIAS

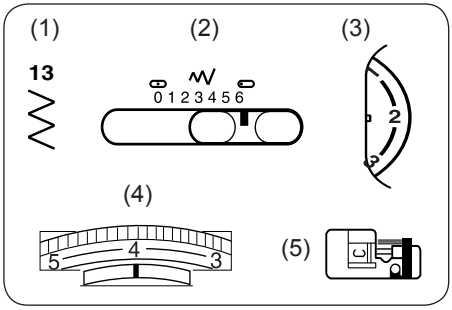


Zigzag

(1) Selector de puntada: 13
(2) Ancho de puntada: 0 - 6
(3) Largo de puntada: 0.5 - 3
(4) Tensión del hilo: 3 - 5
(5) Prensatelas: **A**: Prensatelas para Zigzag

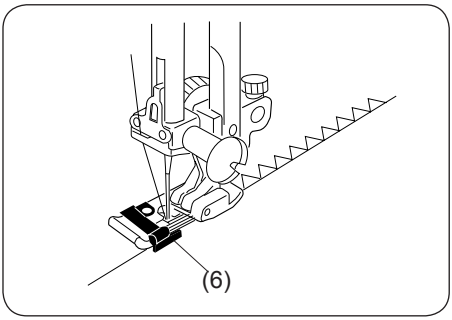


El zigzag simple se utiliza para sobrehilar, para hacer apliques y para coser botones.



Sobrehilar

(1) Selector de puntada: 13
(2) Ancho de puntada: 5 or 6
(3) Largo de puntada: 1 - 2
(4) Tensión superior: 4 - 7
(5) Prensatelas: **C**: Prensatelas par a Sobrehilar

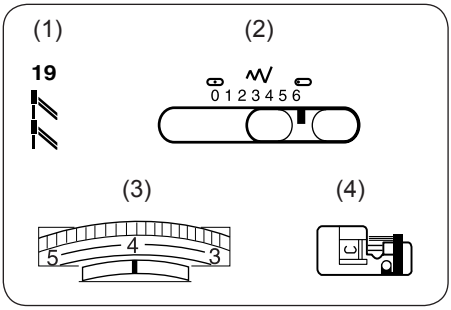


Este tipo de puntada se utiliza para sobrehilar los bordes de un tejido que pueda deshilacharse.

También puede utilizarse para terminar un borde con un dobladillo.

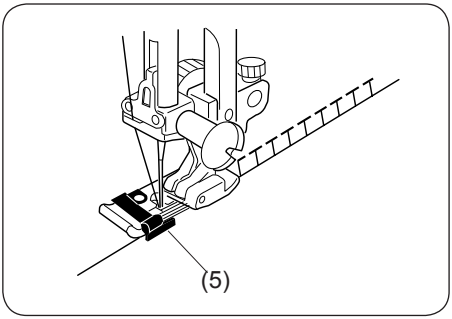
Coloque el borde del tejido cerca de la guía del prensatelas **C** .

(6) Guía negra



Pespunte/Sobrehilado

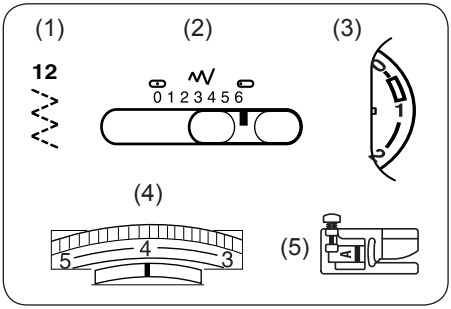
(1) Selector de puntada:	19
(2) Ancho de puntada:	5 or 6
(3) Tensión del hilo:	4 - 7
(4) Prensatelas:	**C**: Prensatelas para sobrehilar
*Largo de puntada:	Cualquier ajuste



Coloque el borde del tejido cerca de la guía negra del prensatelas y la guía.

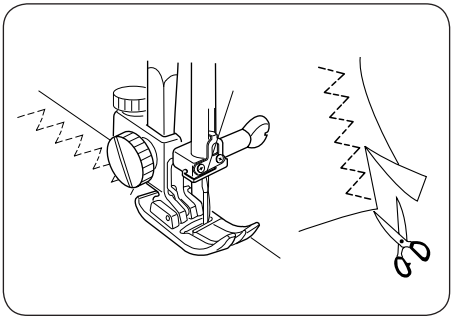
La guía en este prensatelas previene el fruncido de los tejidos finos. A medida que cose, la aguja cose fuera del tejido sujetando los hilos del borde deshilachado de la tela.

(5) Guía negra



ZigZag Multiple

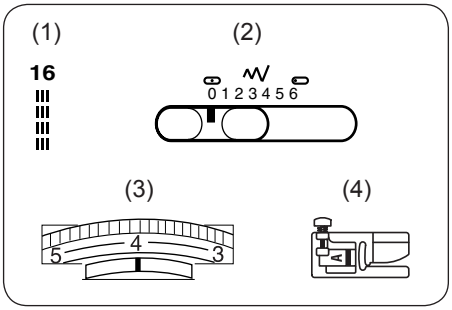
(1) Selector de puntada:	12
(2) Ancho de puntada:	3 - 6
(3) Largo de puntada:	0.5 - 1.5
(4) Tensión del hilo:	4 - 6
(5) Prensatelas:	**A**: Prensatelas para Zigzag

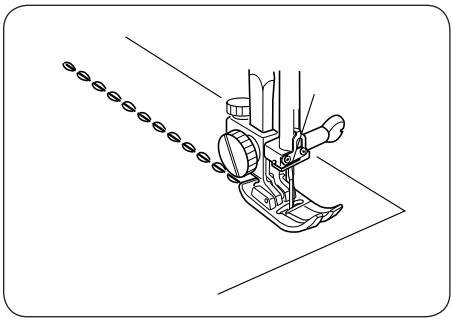


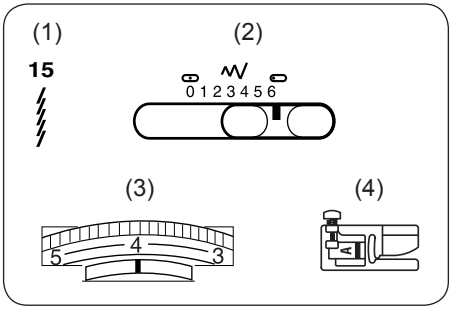
Esta puntada se utiliza para terminar los bordes de los tejidos sintéticos y otros tejidos que tienen tendencia a fruncirse. Coloque el tejido a 1.6 cm (5/8 pulgadas)del borde.

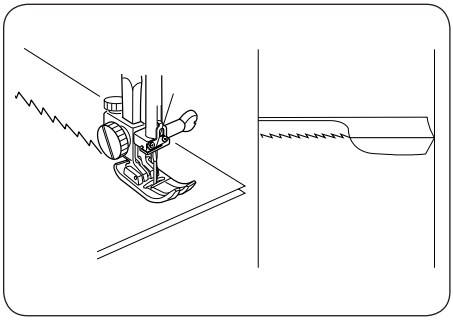
Corte el sobrante de la tela después de coser como se muestra en la ilustración.

Nota: *Tenga cuidado para no cortar las puntadas.*









Pespunte recto reforzado

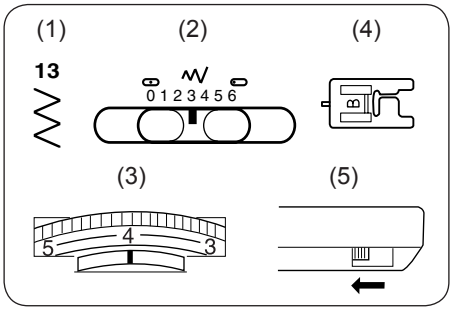
(1) Selector de puntada: 16
(2) Ancho de puntada: 0 or 6
(3) Tensión del hilo: 3 - 6
(4) Prensatelas: **A**: Prensatelas para Zigzag
* Largo de puntada: Cualquier ajuste

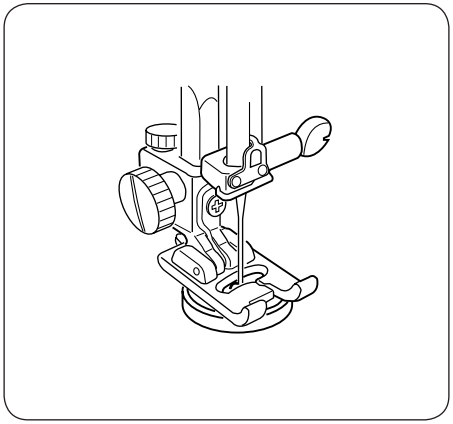
Esta puntada es muy fuerte y duradera. Se recomienda para costuras donde sea necesaria la elasticidad y la durabilidad para asegurar el confort y la resistencia. Utilícela para reforzar áreas como la entrepierna en los pantalones y la sisa en las camisas. También puede utilizarlas al crear una mochila o bolsas que vayan a soportar grandes pesos.
Esta puntada está creada con dos puntadas hacia delante y una hacia atrás, formando así un pespunte que no es fácil de descoser.
Se recomienda probar la prenda hilvanada y después coser definitivamente con esta puntada.

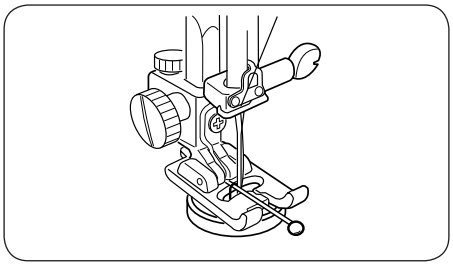
Puntada elástica

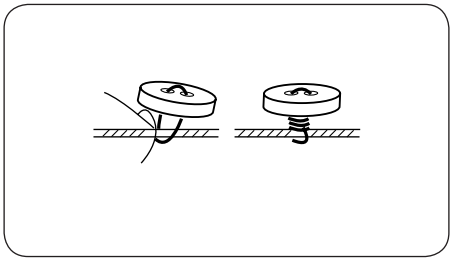
(1) Selector de puntada: 15
(2) Ancho de puntada: 4
(3) Tensión del hilo: 3 - 6
(4) Prensatelas: **A**:Prensatelas para Zigzag
* Largo de puntada: Cualquier ajuste

Esta puntada se utiliza para costura de punto y tejidos de punto finos. Permite que la prenda se cosa completamente abierta y previene la rotura del hilo. Para realizar una costura de 1.5 cm (5/8 pulgadas), utilice la marca de 2 cm (6/8 pulgadas) de la placa de aguja. Cuando cosa tejidos finos de punto, ponga la presión a 1 o 2.









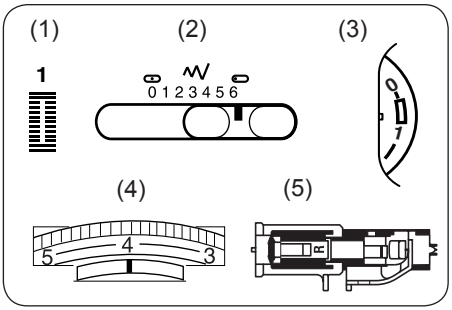
Costura de botones

(1) Selector de puntada: 13
(2) Ancho de puntada: 3 - 3.5
(3) Tensión del hilo: 4 - 7
(4) Prensatelas: **B**: Prensatelas transparente para costura de botones
(5) Dientes de arrastre bajados
* Largo de puntada: Cualquier ajuste

Coloque el botón con un celo en el sitio donde quiera coserlo. Puede colocar un alfiler con un poco de celo encima del prensatelas y entre los dos agujeros del botón para formar un eje. Antes de bajar el prensatelas compruebe que la aguja entra en los dos agujeros perfectamente. Ajuste el ancho de la puntada si fuese necesario y baje el prensatelas.
Alinee los agujeros del botón guiándose con la aguja, baje el prensatelas y pise el pedal.
Cosa unas 10 puntadas, y deje unos 20 cm (8 pulgadas) aproximadamente de hilo superior y del de canilla.

Lleve el hilo superior hacia el revés del tejido hasta que esté entre el agujero y el tejido.
Ahora, tire del hilo superior para que el hilo de la canilla asome por encima del tejido. Dé unas vueltas a unos de los hilos en la dirección de las agujas del reloj, como se indica en el dibujo. Con el otro, haga lo mismo, pero en dirección contraria a las agujas del reloj.
Por último, ate los dos hilos juntos.

Nota: *Cuando termine de coser el botón, no olvide subir los dientes de arrastre.*

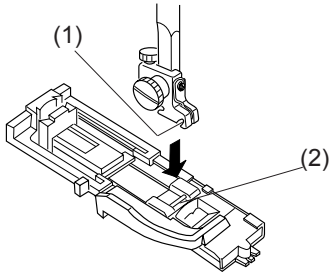


Ojales automáticos

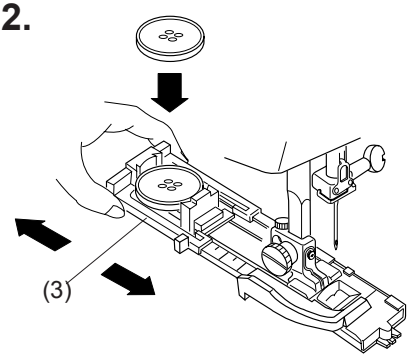
(1) Selector de puntada:	1
(2) Ancho de puntada:	4 - 6
(3) Largo de puntada:	0.5 - 1
(4) Tensión del hilo:	2 - 5
(5) Prensatelas:	**R**: Prensatelas para ojales automáticos

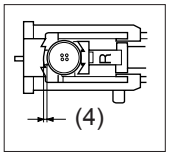
* El tamaño de los ojales se determina colocando el botón en el prensatelas **R**.
* En el prensatelas para botones puede colocar un botón de hasta 2.5 cm (1 pulgada) de diámetro.
* Haga un ojal de prueba en un trozo de tela antes de coserlo en el tejido definitivo.
* Coloque el botón en el tejido y marque arriba y abajo para determinar la posición del ojal.
* Utilice friselina debajo de cualquier tipo de tejido.

1.



2.





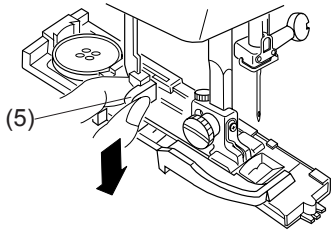
1. Ponga el prensatelas para ojales automáticos **R**. Asegúrese de que la hendidura del sujeta prensatelas encaja en el pasador del prensatelas.
(1) Hendidura
(2) Pasador

2. Tire hacia atrás de la parte que sujeta el botón y coloque el botón en su sitio. Empuje para que quede bien sujeto.

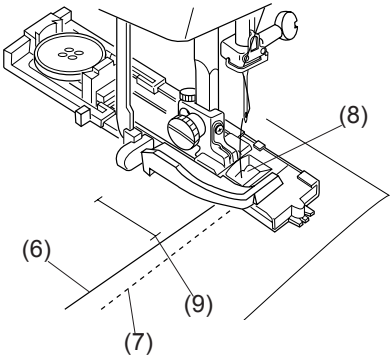
(3) Sujeción botón

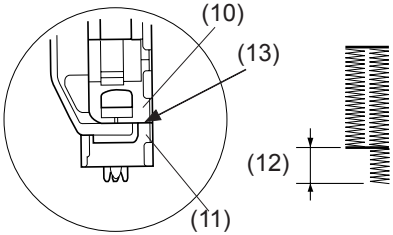
Si el botón fuese muy grueso, haga un ojal de prueba. Si fuese difícil encajar el botón en el ojal de prueba, alargue el tamaño tirando hacia atrás de la sujeción del botón lo que hará que el largo del ojal aumente.
(4) Espacio

3



4





3. Tire de la palanca del ojal hacia abajo hasta donde llegue.

(5) Palanca del ojal

4. Deje el hilo superior y el de la canilla por debajo del prensatelas y hacia la izquierda. Coloque el tejido debajo del prensatelas y baje la aguja al lugar donde va a comenzar.

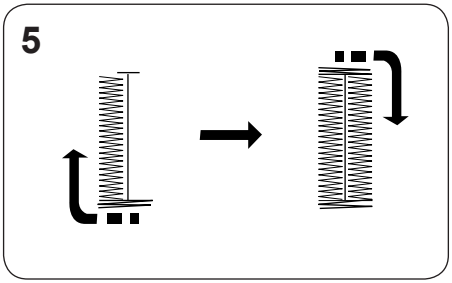
Ahora baje el prensatelas para ojales automáticos.

(6) Hilo superior
(7) Hilo de la canilla
(8) Agujero
(9) Punto de comienzo

Nota: *Asegúrese de que no hay espacio entre la parte deslizante y la parte delantera del prensatelas.*

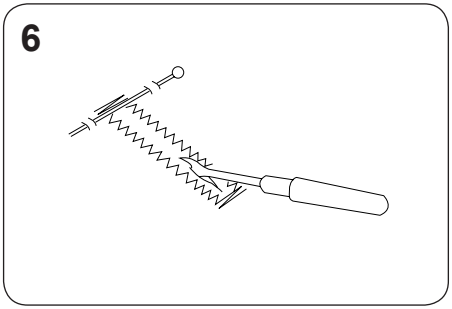
Si hubiese espacio, el largo de los dos lados del ojal sería diferente, como se muestra en el dibujo.

(10) Parte deslizante
(11) Tope delantero del prensatelas
(12) Diferencia
(13) No debe haber espacio

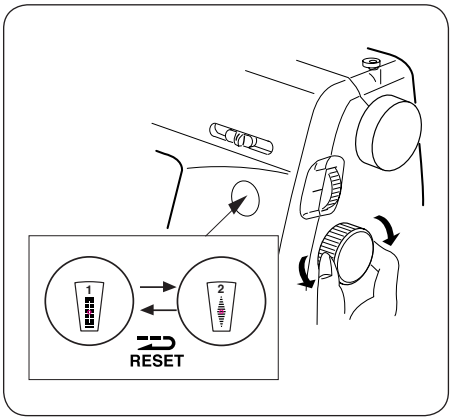


5. Cosa despacio y pare en el punto de comienzo cuando se haya completado el ojal.

Paso 1: Primero se cose la presilla delantera y el lado izquierdo.
Paso 2: Después se cose la presilla de atrás, una puntada de remate y el lado derecho.

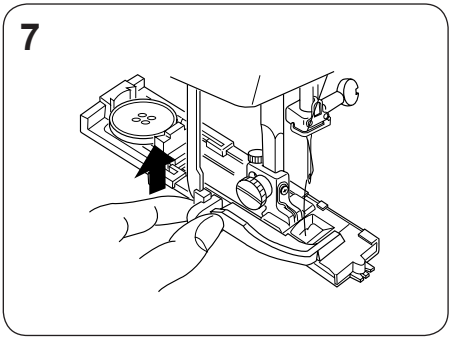


6. Corte el hilo de arriba y el de la canilla dejando unos 10 cm (4 pulgadas). Baje el hilo superior a la parte de abajo del tejido tirando del hilo de la canilla. Haga un nudo con los dos hilos. Coloque un alfiler delante de la presilla de atrás del ojal, así no tendrá que preocuparse de abrir demasiado el ojal. Utilice el abre ojales para abrir el ojal.

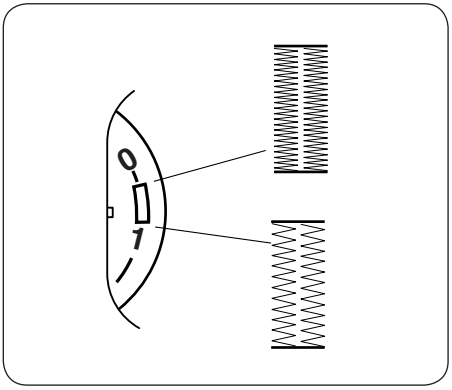


(Costura de varios ojales iguales)

Para volver a la costura de ojales, seleccione una costura diferente y vuelva al tipo de costura de ojal con el selector de puntada.

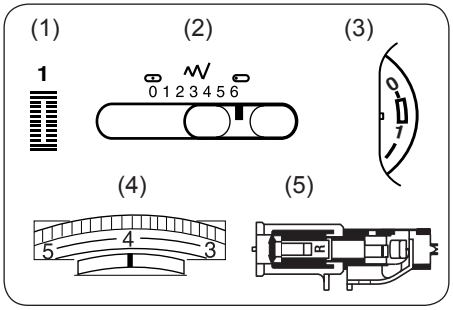


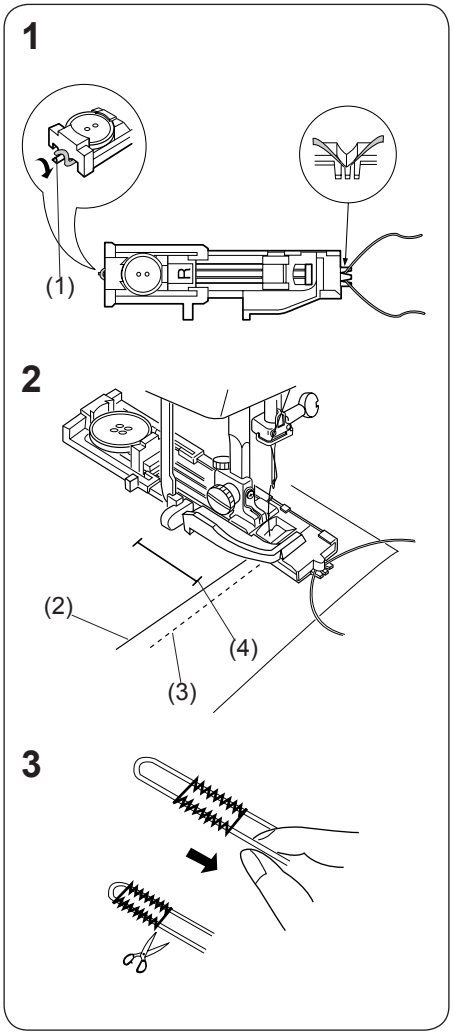
7. Cuando termine, tire de la palanca del ojal hacia arriba hasta donde pueda.



Ajuste de la densidad del ojal

Ponga el selector de largo de puntada entre 0.5 y 1.0 para ajustar la densidad del ojal.





Ojal con cordón

(1) Selector de puntada:	1
(2) Ancho de puntada:	4 - 6
(3) Largo de puntada:	0.5 - 1
(4) Tensión del hilo:	2 - 5
(5) Prensatelas:	**R**:Prensatelas para ojales automáticos

1. Siga las mismas instrucciones que las utlizadas para la costura de ojales automáticos.

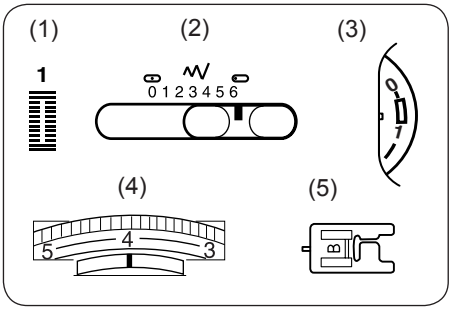
Nota: *Ajuste el ancho de puntada teniendo en cuenta el grosor del cordón utilizado.*

(1) Con el prensatelas de ojales subido, enganche el cordón en el pequeño saliente situado en la parte trasera del prensatelas.
Deje el resto del cordón hacia usted y por debajo del prensatelas **R**, dejando el frente del mismo despejado.
Sujete el resto del cordón en los salientes situados delante del prensatelas **R**.
Baje la aguja dentro de la tela, donde vaya a coser el ojal, y baje el prensatelas.

2. Pise el pedal lentamente y cosa el ojal. Cada lado del ojal y las presilla cubrirán el cordón.
Retire la tela de la máquina y corte solamente los hilos superior e inferior.
(2) Hilo superior
(3) Hilo inferior
(4) Punto de comienzo

3. Tire del lado izquierdo del cordón para ajustarlo. Enhebre el final del cordón en una aguja de zurcir, páselo hacia el revés de la tela y córtelo.

Nota: *Para abrir el ojal, vea las instrucciones de la página 30.*

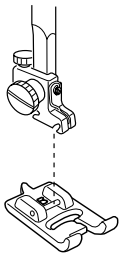


Ojal manual

(1) Selector de puntada:	1
(2) Ancho de puntada:	4 - 6
(3) Largo de puntada:	0.5 - 1
(4) Tensión del hilo:	2 - 5
(5) Prensatelas:	**B**: Prensatelas transparente para ojales

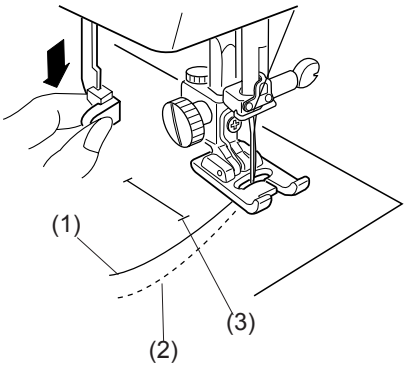
Nota: *Si el diámetro del botón es mayor de 2.5 cm (1 pulgada), debetá realizar el ojal manualmente como se explica a continuación.*

1.



1. Ponga el prensatelas para ojales **B**.

2,3

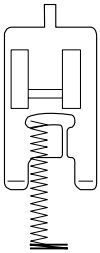


2. Tire de la palanca del ojal hacia abajo hasta donde pueda.

3. Baje la aguja hasta que esté dentro del tejido en el lugar donde vaya a coser el ojal, y baje el prensatelas.

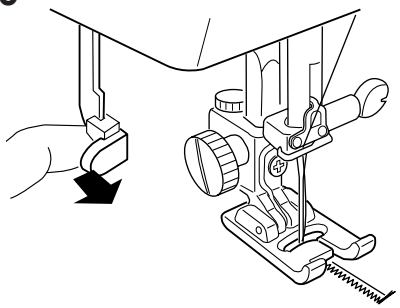
(1) Hilo superior
(2) Hilo inferior
(3) Punto de comienzo

4



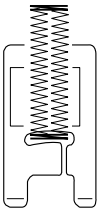
4. Cosa la presilla delantera y el lado izquierdo del ojal. Pare la máquina cuando el largo del lado izquierdo del ojal sea de su agrado.

5



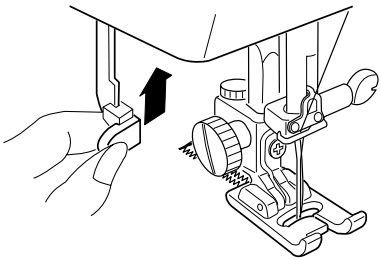
5. Tire de la palanca del ojal hacia usted.

6

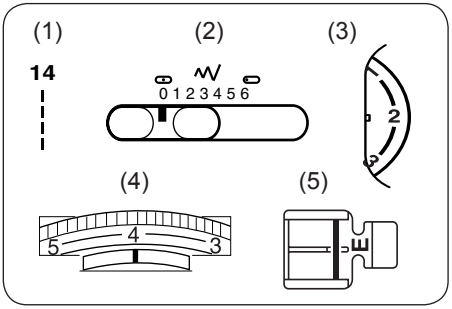


6. Cosa la presilla de atrás y el lado derecho del ojal. Pare la máquina en el punto de comienzo.

7

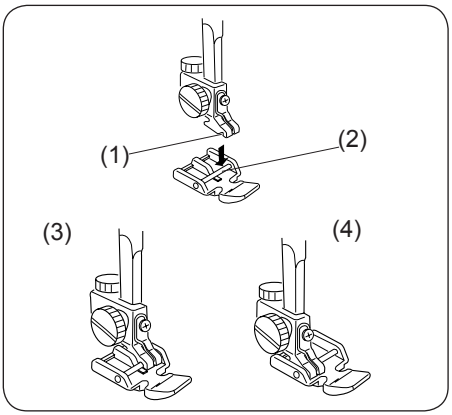


7. Cuando haya terminado, empuje la palanca del ojal hacia arriba hasta que llegue a su tope.



Costura de cremallera

(1) Selector de puntada:	14
(2) Ancho de puntada:	0
(3) Largo de puntada:	1.5 - 4
(4) Tensión del hilo:	3 - 6
(5) Prensatelas:	**E**:Prensatelas para cremalleras

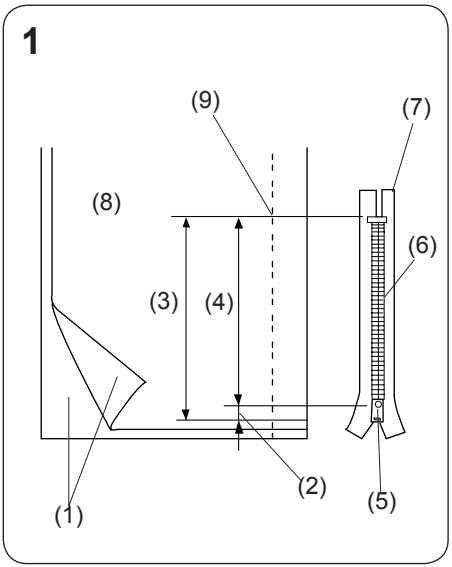


Colocación del prensatelas para cremalleras

Coloque el pasador del prensatelas en la hendidura del sujeta prensatelas.

Para coser el lado izquierdo de la cremallera
Coloque el prensatelas en el lado derecho del mismo.
Para coser el lado derecho de la cremallera
Coloque el prensatelas en el lado izquierdo del mismo.

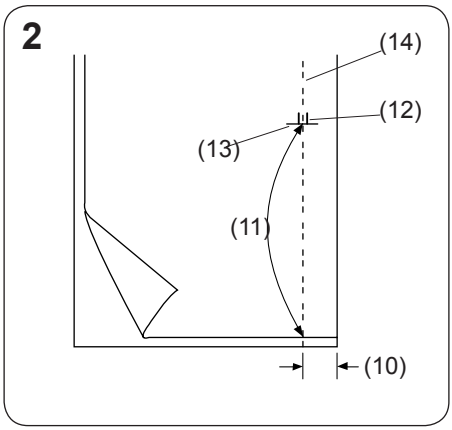
(1) Hendidura
(2) Pasador
(3) Para coser el lado izquierdo
(4) Para coser el lado derecho



Preparación de la tela

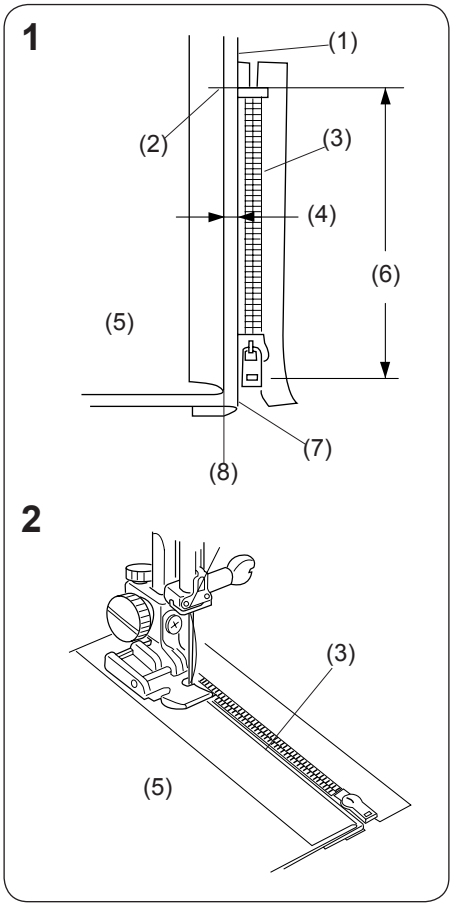
1. Añada 1 cm (3/8 pulgadas) al tamaño de la cremallera.
Éste es el tamaño total de apertura.

(1) Lado derecho de la tela
(2) 1 cm (3/8 pulgadas)
(3) Tamaño de apertura
(4) Tamaño de la cremallera
(5) Tirador
(6) Dientes de la cremallera
(7) Tapeta
(8) Revés del tejido
(9) Final de la apertura



2. Coloque los derechos de la tela juntos y cosa hasta el final de la apertura de la cremallera. Haga unas puntada marcha atrás para rematar las puntadas. Aumente manualmente el largo de puntada hasta 4 y cosa la apertura de la cremallera.

(10) 2 cm (3/4 pulgadas)
(11) 11.3 cm (largo de puntada)
(12) Costura marcha atrás
(13) Final de la apertura
(14) Costura recta



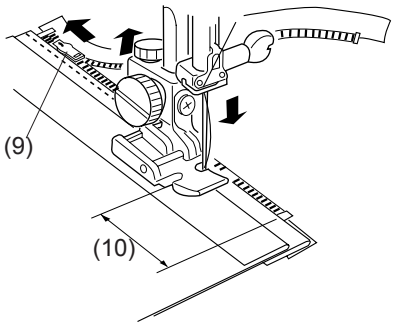
Costura

1. Doble el lado izquierdo del borde de la tela.
Doble por debajo del borde derecho para formar un pliegue de entre 0.2 y 0.3 cm (1/8 pulgadas).
Coloque los dientes de la cremallera cerca del doblez y sujéte con alfileres.

2. Coloque el pasador del prensatelas en el lado derecho.
Baje el prensatelas en el derecho de la cremallera, en la parte de abajo para que la aguja coja el tejido cerca del doblez y el tapeta de la cremallera.

(1) Tejido de abajo
(2) Final de la apertura
(3) Línea de pespunte
(4) 0.3 cm (1/8 pulgadas)
(5) Revés del tejido
(6) Tamaño de apertura
(7) Pliegue
(8) Línea de hilván

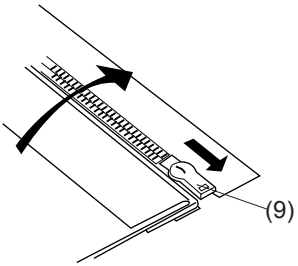
3

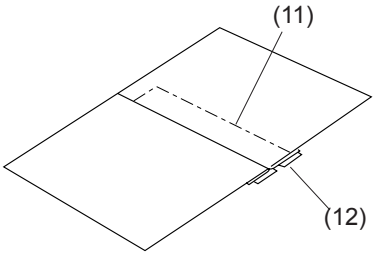


3. Cosa todas las capas de tejido cerca del doblez. Pare justo antes de que el prensatelas de cremallera alcance el tirador. Baje la aguja dentro del tejido. Eleve el prensatelas y abra la cremallera. Baje el prensatelas y cosa el resto de la costura.

(9) Tirador
(10) 5 cm (2 pulgadas)

4

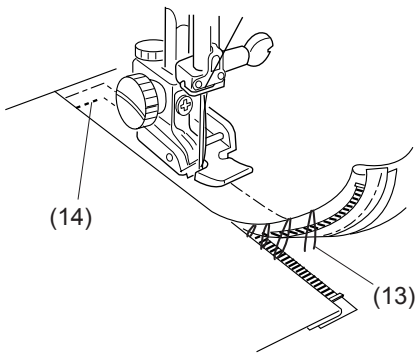




4. Cierre la cremallera y abra el tejido con el lado derecho hacia arriba.
Hilvane el tejido abierto y la tapeta a la vez.

(11) Hilván
(12) Tapeta

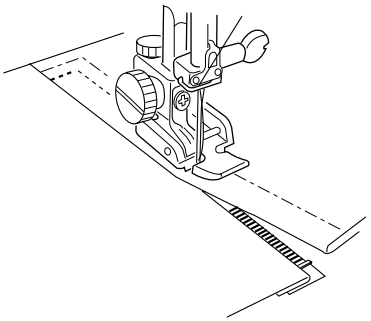
5



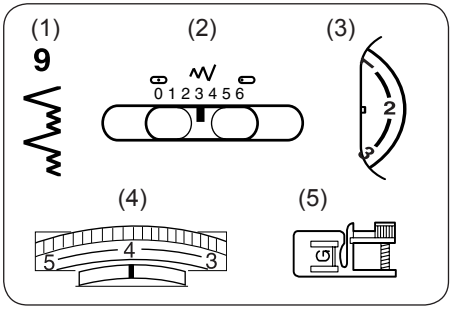
5. Quite el prensatelas de cremallera y vuelva a colocarlo en el lado izquierdo. Guíe el borde del prensatelas a lo largo de los dientes de la cremallera y cosa la tela y la tapeta. Pare a 5 cm (2 pulgadas) de la parte superior de la cremallera.

(13) Retirar las puntadas de hilván
(14) Puntada hacia atrás (0.7 - 1cm)

6

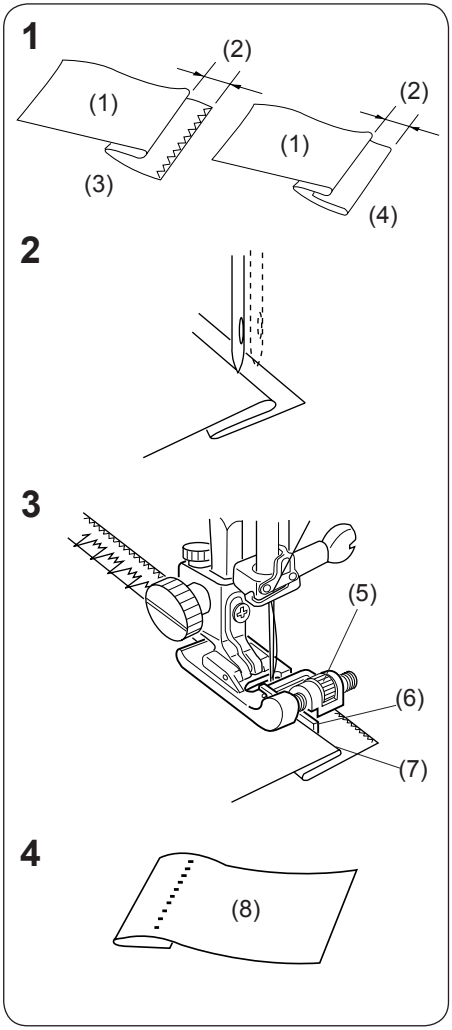


6. Baje la aguja ligeramente dentro de la tela, eleve el prensatelas, retire las puntadas de hilván y abra la cremallera. Baje el prensatelas y cosa el resto asegurándose de que el pliege es del mismo tamaño.



Dobladillo invisible

(1) Selector de puntada:	9
(2) Ancho de puntada:	3 - 4
(3) Largo de puntada:	2
(4) Tensión del hilo:	2 - 5
(5) Prensatelas:	**G**: Prensatelas para dobladillo invisible



1. Como doblar el tejido

(1) Revés de la tela
(2) 0.4 - 0.7 cm (5/32 - 1/4 pulgadas)
(3) Tejido grueso
(4) Tejido medio o fino

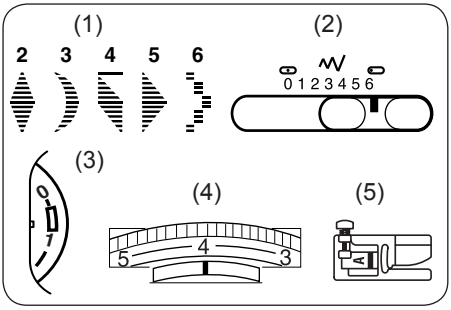
2. Costura

Cuando la aguja venga hacia el lado izquierdo, coloque el tejido de forma que el lado doblado toque el lado izquierdo de la guía. Baje el prensatelas**.**

3. Ajuste el ancho de puntada para que la aguja coja solamente el lado doblado del tejido cuando venga hacia el lado izquierdo. Cosa guiando el lado doblado a lo largo de la guía.
(5) Dial de la guía
(6) Guía
(7) Lado doblado

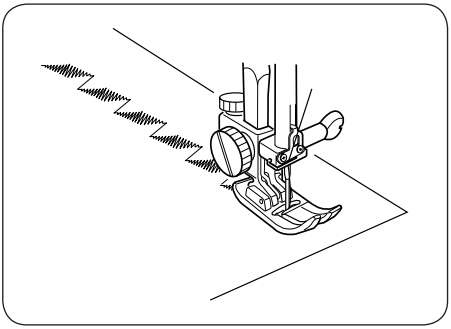
4. Abra el tejido después de coser y planchelo abierto.
(8) Lado derecho de la tela

Nota: *Para conseguir un acabado profesional, la aguja no debe coger más de 0.2 cm (1/8 pulgadas) del doblez. Si se coge demasiado en el lado izquierdo, el resultado no será demasiado bonito en el derecho de la tela.*



Puntadas decorativas de festón

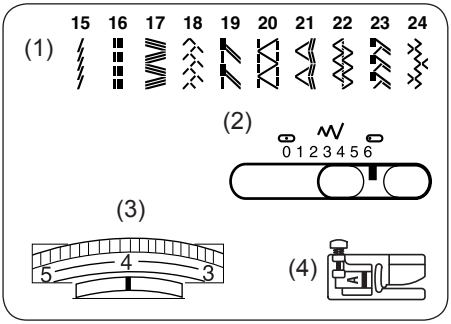
(1) Selector de puntada: 2 - 6
(2) Ancho de puntada: 3 - 6
(3) Largo de puntada: 0.5 - 1
(4) Tensión del hilo: 2 - 5
(5) Prensatelas: **A**: Prensatelas para Zigzag



Las puntada de festón se utilizan para decorar sábanas, manteles, servilletas y otras prendas para el hogar. También son muy utilizadas para realizar apliques.

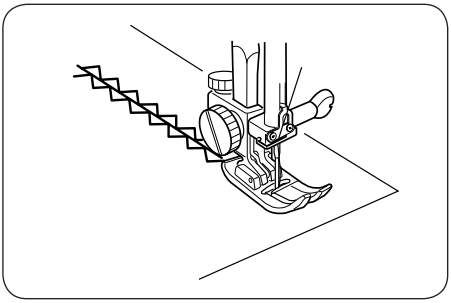
Nota: *Utilice friselina debajo de la tela.*

Cosa una línea de puntadas y ajuste la tensión para que el hilo superior aparezca en el revés de la tela. Haga una muestra de la puntada en un trozo de tela antes de coser en la definitiva.



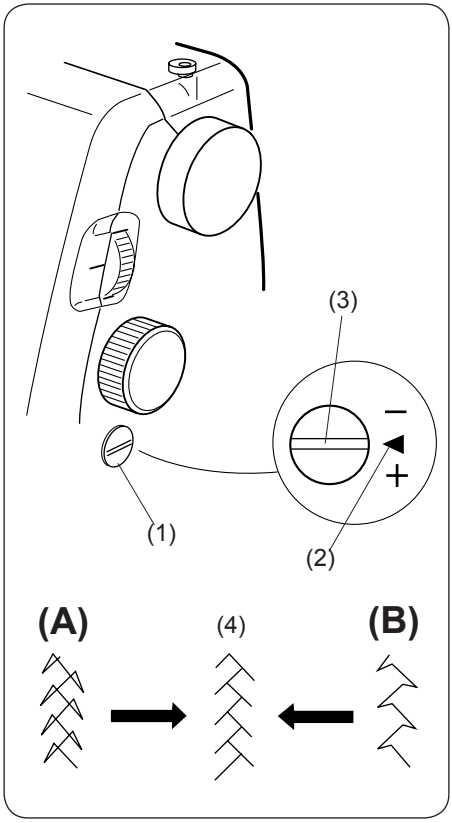
Puntadas elásticas

(1) Selector puntadas: 15 - 24 **(Modelo224)**
15 - 19 **(Modelo219)**
(2) Largo de puntada: 3 - 6
(3) Tensión del hilo: 2 - 4
(4) Prensatelas: **A**: Zigzag
*Largo de puntada: Cualquier ajuste



La puntada elástica no significa que frunza el tejido a medida que cose. Lo que hace es coser con un movimiento hacia delante y hacia atrás (a veces llamada puntada de **acción reversa**), lo que permite que las puntadas se estiren en vez de romperse cuando estiramos el tejido. Esta puntada tambien se puede utilizar como pespunte en cualquier tejido.

Nota: *Se recomienda utilizar una aguja para elástico al coser en punto, organdí o tejidos elásticos para evitar el salto de puntadas.*



Ajuste de las puntadas elásticas

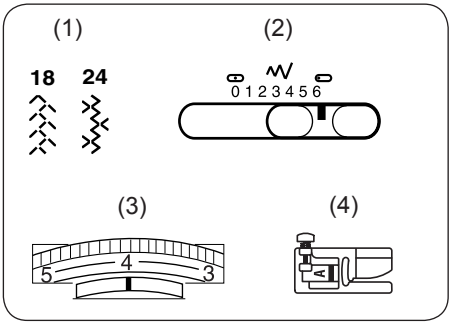
Si las puntadas elásticas no son uniformes cuando se cosen en un tejido determinado, ajustelas con el selector de ajuste del arrastre.

(1) Selector de ajuste del arrastre
(2) Marca
(3) Marca para el ajuste
(4) Ejemplo: Puntada **18**

Ajuste de puntadas deformadas

(A) Si las puntadas están muy juntas, corríjalas girando el selector hacia (**+**).

(B) Si las puntadas están muy separadas, corríjalas girando el selector hacia (**-**).

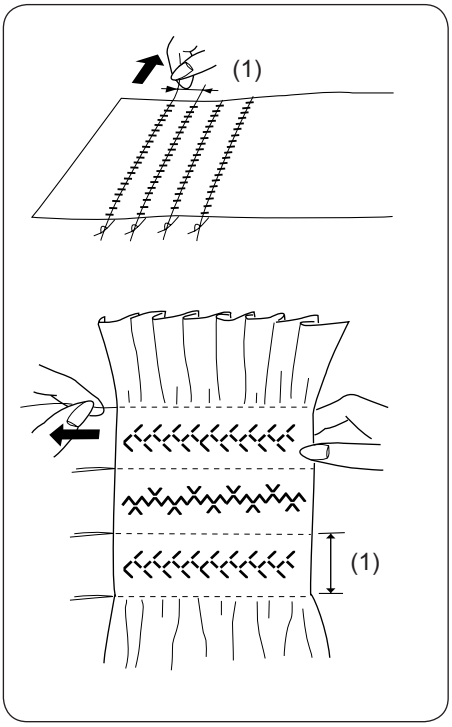


Fruncir la tela

(1) Selector de puntada: 18 or 24

(Modelo 224)

(2) Ancho de puntada:	3 - 6
(3) Tensión de puntada:	3 - 5
(4) Prensatelas:	**A**: Zigzag
*Largo de puntada:	Cualquier ajuste



Con el largo de puntada manual en 11.3 cm (4.5 pulgadas), cosa líneas rectas cada 1 cm (3/8 inch), en el área que quiera fruncir.

Cuanto más baja sea la tensión, más fácil será fruncir. Ate los hilos en uno de los extremos.

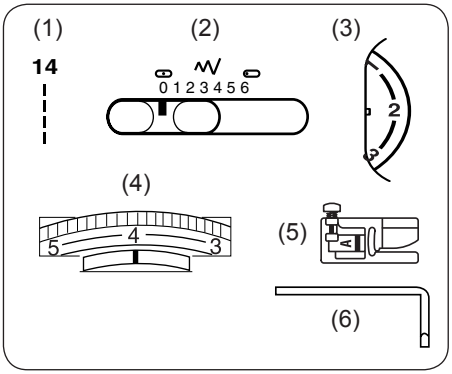
Tire del hilo de la canilla y reparta el fruncido uniformemente.

Haga un nudo en los hilos del final.

Reduzca la tension y la presión si lo cree necesario y cosa puntadas decorativas entre las puntadas rectas.

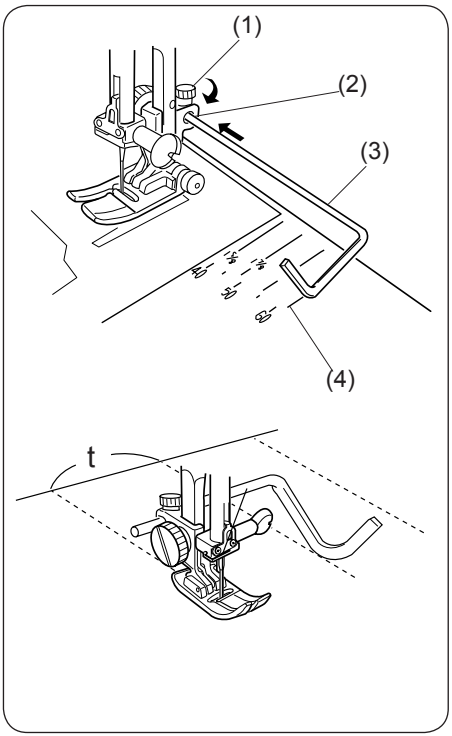
Quite las puntadas que hizo para fruncir.

(1) 1 cm (3/8 pulgadas)



Acolchado

(1) Selector de puntada:	14
(2) Ancho de puntada:	0 or 6
(3) Largo de puntada:	1.5 - 4
(4) Tensión del hilo:	3 - 6
(5) Prensatelas:	**A**: Prensatelas Zigzag
(6) Guía	



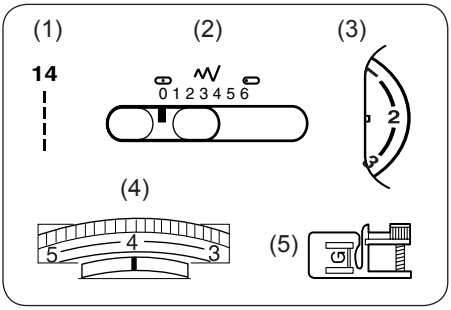
La guía de acolchado le ayuda a realizar líneas rectas para acolchar.

Afloje el tornillo de sujeción de la guía.

Coloque la guía en la apertura con el ancho deseado y apriete el tornillo.

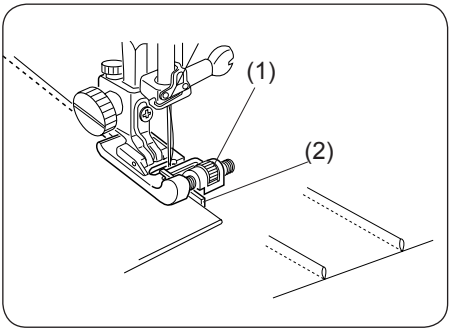
Cosa, guíe la costura siguiendo la costura recta anterior.

(1) Tornillo de sujeción de la guía
(2) Agujero
(3) Guía de acolchado
(4) Distancia

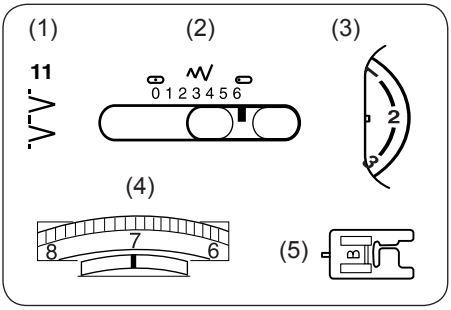


Jaretas

(1) Selector de puntada:	11
(2) Ancho de puntada:	5 - 6
(3) Largo de puntada:	2 - 3
(4) Tensión del hilo:	6 - 8
(5) Prensatelas:	**G**:Prensatelas para dobladillo invisible



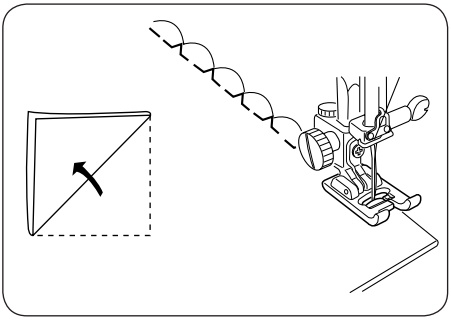
Doble el tejido revés con revés en la línea de doblez. Coloque el tejido de forma que la aguja coja entre 0.1 y 0.2 cm (1/16 pulgadas) hacia el interior del borde doblado. Baje el prensatelas. Gire el dial del prensatelas y mueva la guía cerca del borde doblado. Cosa guiando el lado doblado a lo largo de la tela. Planche las jaretas hacia un lado.
(1) Dial del prensatelas
(2) Guía



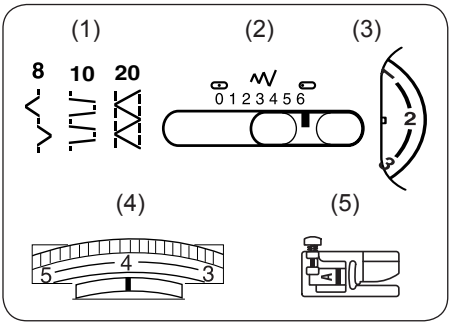
Costura en forma de concha

(1) Selector de puntada:	11
(2) Ancho de puntada:	5 - 6
(3) Largo de puntada:	2
(4) Tensión del hilo:	6 - 8
(5)Prensatelas:	**B**:Prensatelas transparente para ojales

Nota: *Utilice un tejido fino. Doble y cosa al borde.*

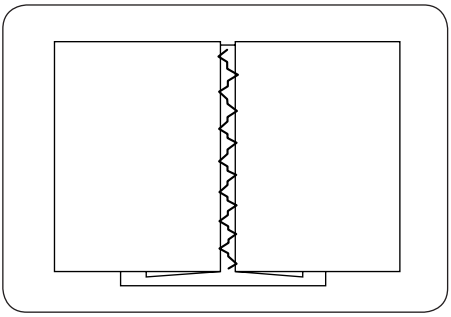


Seleccione el ancho y el largo de puntada como desee. Puede que necesite aumentar la tensión del hilo superior ligeramente. Permita que la aguja cosa sobre el borde del tejido cuando hace el zigzag. Si cose varias filas, debe espaciarlas unos 1.5 cm (5/8 pulgadas) unas de otras. Puede coser éste tipo de puntada en forma de concha en punto o seda en cualquier dirección.

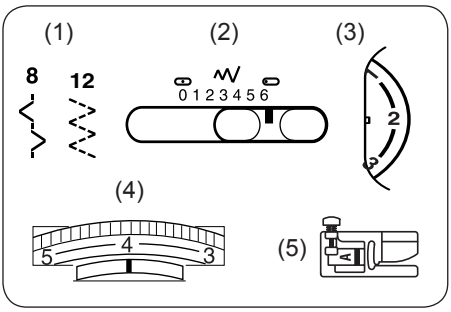


Fagoti

(1) Selector de puntada: 8, 10
20**(Modelo224)**
(2) Ancho de puntada: 3 - 6
(3) Largo de puntada: 1
*Cualquier ajuste en el largo para la puntada **20**
(4) Tensión del hilo: 2 - 5
(5) Prensatelas: **A**: Zigzag

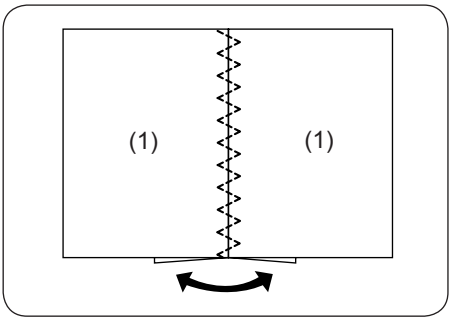


Doble los dos lados del tejido unos 1.5 cm (1/2 pulgadas) y planche.
Sujete con alfileres los dos lados a una entretela.
Cosa despacio, guiando el tejido para que la aguja coja el borde doblado en cada lado.
Retire la entretela trasera cuando termine.



Patchwork

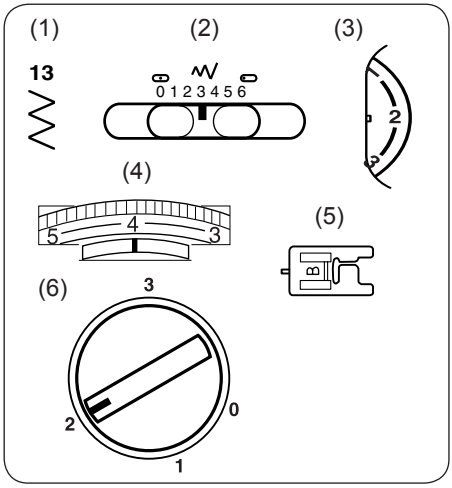
(1) Selector de puntada: 8, 12
(2) Ancho de puntada: 5 - 6
(3) Largo de puntada: 1
(4) Tensión superior: 2 - 5
(5) Prensatelas: **A**: Zigzag



Cosa y planche las uniones con las costuras abiertas.

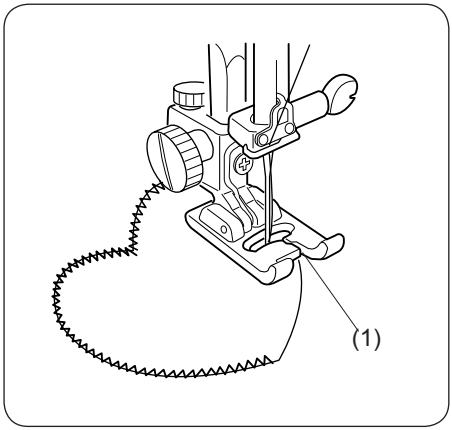
Cosa una puntada decorativa en el derecho de la tela centrando el diseño en la línea de pespunte.

(1) Derecho de la tela



Aplique

(1) Selector de puntada:	13
(2) Ancho de puntada:	3 - 5
(3) Largo de puntada:	0.5 - 1
(4) Tension del hilo:	3 - 5
(5) Prensatelas:	**B**: Prensatelas transparente para ojal
(6) Selector de presión:	2



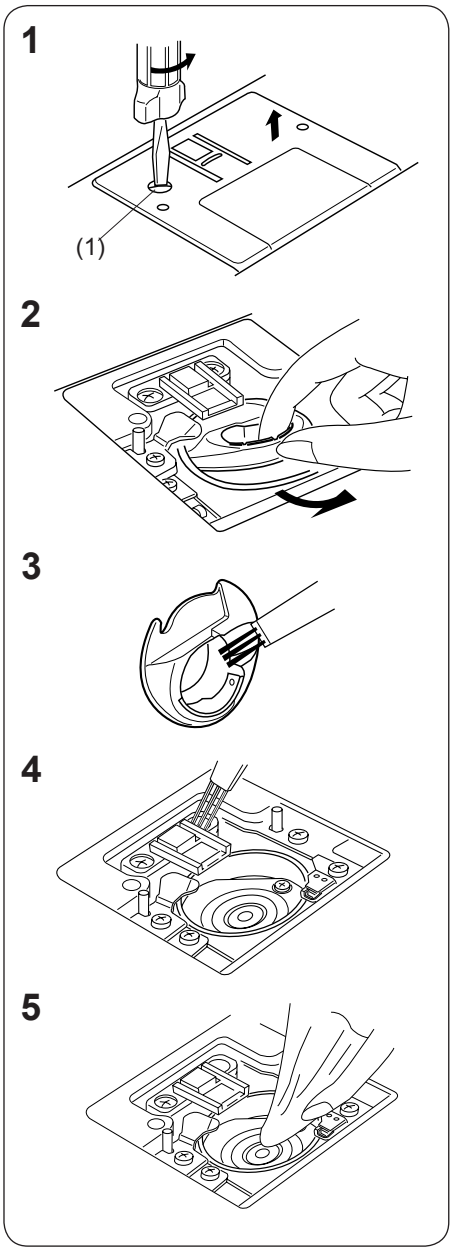
Hilvane (o pegue con friselina fusible web) las telas a aplicar en la tela.

Haga un pespunte alrededor de la tela que va a aplicar asegurándose de que la aguja cosa el borde exterior del aplique.

Cuando cosa esquinas, baje la aguja dentro del tejido. Eleve el prensatelas y gire el tejido.

Nota: *Cuando termine de coser el aplique, vuelva a colocar el selector de presión a 3.*

CUIDADO DE SU MÁQUINA



Cuidado

Antes de realizar cualquier ajuste especificado a continuación, asegúrese de que la máquina está desenchufada. No desarme la máquina en ninguna otra forma de la explicada en ésta página.

Limpieza del área de la lanzadera

1. Quite el prensatelas y la aguja.
Quite el tornillo del lado izquierdo de la placa de aguja con el destornillador que se incluye con los accesorios de la máquina.

2. Quite la placa de aguja y saque la canilla.
Eleve la sujeción de la canilla y retírela.

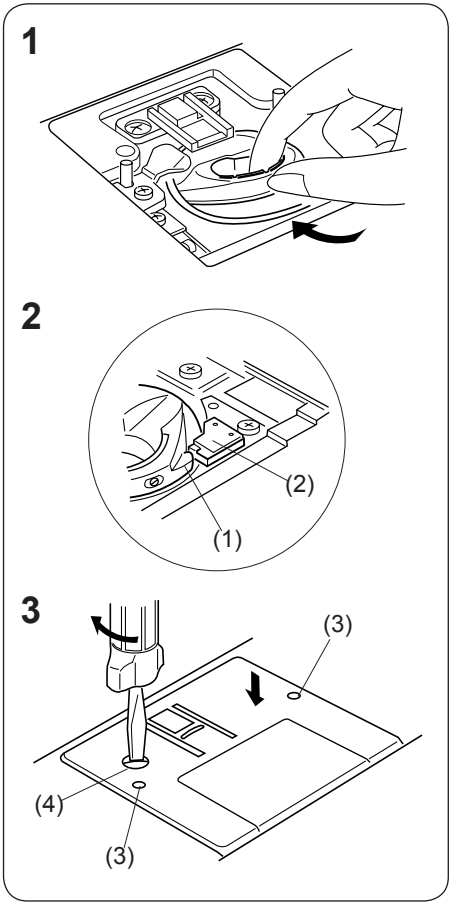
3. Limpie el polvo y los restos de hilo.

4. Limpie los dientes de arrastre y el área de la lanzadera con el cepillo.

5. Pase un paño seco.

Nota: *Puede utilizar una aspiradora.*

Cambio de la sujeción de la canilla



1-2. Inserte la sujeción de la canilla hasta que el saliente se posicione cerca del tapón del área de la lanzadera.

(1) Saliente
(2) Tapón

3. Coloque la canilla.
Coloque la placa de aguja, insertando los dos pins en los agujeros de la placa de aguja.
Ponga el tornillo.

(3) Pins
(4) Tornillo

Después de limpiar, asegúrese de que vuelve a colocar la aguja y el prensatelas.

Posibles averías

Problema	Causa		Referencia
El hilo de la aguja se rompe	1.	El hilo superior no está bien enhebrado.	Págína 15
	2.	La tensión superior es muy alta.	Página 20
	3.	La aguja está torcida o despuntada.	Página 11
	4.	La aguja está mal colocada.	Página 11
	5.	Los hilos superior y el de la canilla no estában bien colocados hacia atrás cuando se comenzó a coser.	Página 21
	6.	La tela no se ha retirado hacia atrás cuando se terminó de coser.	Página 22
	7.	El hilo es demasiado grueso o muy fino para la aguja utilizada.	Página 11
	8.	El hilo es muy viejo.	
El hilo de la canilla se rompe	1.	El hilo de la canilla no está bien enhebrado en la caja de bobina.	Página 14
	2.	Algún hilo se ha colado en la caja de bobina	Página 47
	3.	La canilla está dañada y no gira suavemente.	Cambie la canilla.
La aguja se rompe	1.	La aguja no está bien colocada.	Página 11
	2.	La aguja está torcida o despuntada.	Página 11
	3.	El tornillo de sujeción de la aguja está flojo.	Página 11
	4.	La tela no se ha retirado hacia atrás cuando se terminó de coser.	Página 22
	5.	La aguja es demasiado fina para el tejido utilizado.	Página 11
Salto de puntadas	1.	La aguja no está bien colocada.	Página 11
	2.	La aguja está torcida o despuntada.	Página 11
	3.	La aguja o el hilo que se está utilizando no son las adecuadas para el trabajo que se quiere realizar.	Página 11
	4.	Una aguja con el extremo azul no está siendo utilizanda para la costura de elásticos, o de tejidos finos y sintéticos.	Página 11
	5.	El hilo no está bien enhebrado en la aguja.	Página 15
	6.	Se está usando una aguja erronea.	Cambie la aguja.
Amontona puntadas	1.	La tensión del hilo no está suficientemente tensa.	Página 20
	2.	El hilo no está bien enhebrado en la aguja.	Página 14, 15
	3.	La aguja es demasiado gruesa para el tejido que se está cosiendo.	Página 11
	4.	El largo de puntada es demasiado largo para el tejido.	Haga la puntada más densa
	5.	La presión del prensatelas no está correctamente ajustada.	Página 8

Posibles averías, continuación

Problema	Causa		Referencia
El tejido no avanza regularmente	1.	Los dientes de arrastre están atascados con hilos.	Página 47
	2.	Las puntadas son muy finas.	Poner la puntada más larga
	3.	Los dientes de arrastre están bajados.	Página 9
La tela se frunce	1.	La tensión del hilo esta muy baja.	
	2.	La aguja es muy gruesa o muy fina para el tejido que se está cosiendo.	Refer to page 20 Refer to page 11
La máquina no funciona	1.	La máquina no esta enchufada.	Página 6
	2.	Un hilo ha quedado atascado en el área de la lanzadera.	Página 47
	3.	El eje del devanador de canilla está en la posición de hacer canilla.	Página 13
La puntada está distorsionada	1.	La puntada no está ajustada.	Página 42
	2.	El largo de puntada es muy largo o corto.	
Las puntadas del ojal automático no funcionan	1.	La densidad de puntada no es la correcta para el tejido que se está cosiendo.	Página 28, 31
	2.	No se está usando friselina con los tejidos elásticos	Página 28
La máquina hace ruido	1.	Puede haber hilos enredados en el área de la lanzadera.	Página 47
	2.	Hay hilos atascados en la canilla y en el área de la lanzadera.	Página 47

Nos reservamos el derecho a modificar la máquina, el equipo ó los accessorios extras sin previo aviso. Tales modificaciones serán siempre en abeneficio del consumidor y el producto.

412 68 03-46C • InHouse • ©2001-2005 VSM Group AB • All rights reserved • Printed in Sweden on environmentally-friendly paper